HAAGA-HELIA
ammattikorkeakoulu

Ostojen kehittäminen pienessä yrityksessä

Mikko Koskinen

Opinnäytetyö

2.5.2013

HAAGA-HELIA
ammattikorkeakoulu

Liiketalous

Tiivistelmä

2.5.2013

Tekijä tai tekijät Mikko Koskinen	**Ryhmätunnus tai aloitusvuosi** 2009
Raportin nimi Ostojen kehittäminen pienessä yrityksessä	**Sivu- ja liitesivumäärä** 34 + 4
Opettajat tai ohjaajat Jukka Tikka	

Tämä opinnäytetyö käsittelee pienen yrityksen ostotoimintaa ja työssä käytetään esimerkkinä Oy Metrostar Ab:tä. Opinnäyte on laadittu kohdeyrityksen tarpeiden mukaisesti parantamaan yrityksen ostotoimintaa sekä avaamaan lukijalleen yrityksen ostojen liiketoiminnallista merkitystä. Työn tavoitteena on selvittää ostojen merkitystä pienen yrityksen liiketoiminnalle sekä luoda selkeä esimerkki ostamisen kehittämisestä yrityksen omaan käyttöön.

Opinnäyte on rajattu käsittelemään vain ostotoimintaa eikä koko yrityksen hankintatoimea. Lisäksi tulee huomioida, että tässä työssä ei käsitellä yrityksen epäsuoria ostoja. Opinnäytteen viitekehys perustuu ostotoiminnan kirjallisuuteen, jota on käytetty hyväksi empiirisen osion kehitystehtävässä. Työn empiiriset aineistot on hankittu kohdeyrityksen henkilöstöä haastattelemalla.

Opinnäytteen empiirisen osan kehitystehtävässä selvisi kohdeyrityksen ostotoiminnan tavat sekä varastointiperusteet. Näihin tehtiin kehitysehdotuksia empiirisen havaintojen ja kirjallisen viitekehyksen perusteella. Kehitysehdotusten avulla Oy Metrostar Ab pystyisi säästämään ostoissaan rahallisesti sekä kehittämään ostomenetelmiään liiketoimintoja tukevampaan suuntaan.

Asiasanat

Ostot, varastointi, logistiikka ja liiketoiminta

HAAGA-HELIA
University of Applied Sciences
Degree Programme in Business

Abstract

2.5.2013

Authors Mikko Koskinen	**Group or year of entry** 2009
The title of thesis Development of purchases in a small company	**Number of pages and appendices** 34 + 4
Supervisor(s) Jukka Tikka	

This thesis is about a small company's purchases and the case company is called Oy Metrostar Ab. The thesis has been made according to the needs of the case company to improve the purchases and to open up the meaning of purchases in the business environment. The target of this work is to reveal the importance of purchases to a small company and provide a clear example of improved purchasing to the case company.

The thesis is focused on purchasing and doesn't cover the whole procurement operations in a company. Indirect purchasing hasn't been included in the thesis either. The framework of the thesis is based on the literature about purchasing which is also the substructure for the empiric part of the study. Material for the empiric study has been collected by interviewing the staff of the case company.

The case company's purchasing habits and storage methods are revealed in the empiric part of the study. According to the framework and empiric observations some improvement ideas for the company have been suggested. With these ideas the company could save money in the purchasing and improve the methods of purchasing to support the business even more.

Key words

Purchasing, storage, logistics and business

Sisällys

1 Johdanto ... 1
1.1 Johdatus työn sisältöön ... 1
1.2 Tavoitteet ... 2
1.3 Kehittämistehtävä ja rajaukset ... 2
1.4 Käsitteistö ... 3
2 Ostaminen ja sen rooli liiketoiminnassa ... 4
2.1 Ostojen sijoittuminen yrityksen logistiikkaprosessiin ... 4
2.2 Ostaminen terminä ... 5
2.3 Ostojen strateginen merkitys ... 6
3 Ostojen kulut ja prosessit ... 7
3.1 Ostoprosessin tehostaminen ... 7
3.2 Kulujen muodostuminen ja minimointi ostamisessa ... 8
3.3 Keinot yrityksen ostojen kehittämiseen ... 9
4 Kirjallinen viitekehys ... 12
5 Kohdeyritys Oy Metrostar AB ... 14
6 Ostaminen Oy Metrostar Ab:ssa ... 15
6.1 Ostot osana logistiikkaa ja strategiaa ... 15
6.2 Nykyiset ostoprosessit Metrostarilla ... 16
6.3 Ostamisen kulut Metrostarissa ... 18
6.4 Rollstar 85 x 200cm rullatelineen ostoesimerkki ... 19
6.4.1 Nykyiset varastomäärät ja menekit ... 20
6.4.2 Varmuusvarasto ja ostoperiaatteet ... 21
7 Ostamisen kehittäminen Metrostarissa ... 23
7.1 Ostoprosessin uudistukset ... 23
7.1.1 Tilauksen automatisointi ... 23
7.1.2 Tavaroiden kirjaaminen lukijalla ... 24
7.2 Taloudellisin ostoerä ... 25
7.3 Uudet ostomäärät ja varmuusvarastot ... 26
7.4 Varastoon sitoutuva pääoma ja varaston kierto ... 28
7.5 Uusi strateginen taso ostamiselle ... 28
7.5.1 Suhteet toimittajiin ... 29

7.5.2 Läheiset asiakkuudet 29
8 Luotettavuus ja jatkotutkimuksen mahdollisuus 31
8.1 Työn luotettavuus ja uskottavuus 31
8.2 Mahdollisuudet jatkotutkimukselle 32
Lähteet 33
Liitteet 35

1 Johdanto

Ostotoiminnan rooli pienen yrityksen liiketoiminnassa voi olla erittäin merkittävä kustannusten ja varastoinnin muodossa. Varsinkin pienet yritykset, joilla on mahdollisuus varastoida tuotteitaan, voivat saada suuria säästöjä aikaiseksi hyvin harkitulla ostamisella. Varastoon sitoutuva pääoma voi aiheuttaa monen yrityksen kohdalla yllättävän suuria kustannuksia, joita voidaan välttää ketterämmällä ostamisella ja pienellä laskelmoinnilla. Ostojen suunnittelulla ja ostoprosessien parantamisella voi olla myös merkittävä vaikutus asiakastyytyväisyyteen sekä yrityksen palvelutasoon ja sitä kautta koko yrityksen liiketoimintaan.

1.1 Johdatus työn sisältöön

Tämä opinnäytetyö käsittelee pienen yrityksen ostoja osana koko yrityksen liiketoimintaa. Yrityksen ostojen suhteen työssä keskitytään ostokulujen ja prosessien muodostumiseen sekä niiden parantamiseen. Opinnäytetyön tarkoituksena on avata lukijalleen ostojen merkitystä yritystoiminnassa koko liiketoiminnan kannalta sekä selvittää kehityskohteita pienen yrityksen ostotoimintaan. Työn tavoitteena on luoda toimiva ja kuluja säästävä ostosuunnitelma pienelle yritykselle.

Opinnäytetyö on tehty kehitystehtäväksi eli kyseessä on yritykseltä saatu toimeksianto, joka pohjautuu kohdeyrityksen henkilöstön haastatteluun. Haastattelussa on käytetty liitteessä 2 näkyvää kysymyspohjaa. Kehitystehtävässä käytetään hyväksi kirjallista viitekehystä, jota käytetään apuna kohdeyrityksen ostojen analysoinnissa. Viitekehyksen teorioita ei pyritä tässä työssä haastamaan vaan käyttämään apuna käytännön ostotoiminnan parantamiseen pienen yrityksen toimintaympäristössä. Yrityksen ostoja tutkimalla ja kirjallisen viitekehyksen avulla on tarkoitus luoda produktin omainen tuotos ostosuunnitelman muodossa kohdeyritykselle.

Työ aloitetaan kirjallisen viitekehyksen esittelyllä, jossa tuodaan esille ostojen yleistä merkitystä koko yrityksen liiketoiminnalle. Tämän yhteydessä ostoja havainnollistetaan osana yrityksen logistiikkaprosessia ja käydään läpi ostamisen terminologiaa sekä strategista merkitystä yrityksen toiminnan kannalta. Viitekehys sisältää myös kuvausta osto-

jen kulujen muodostumisesta ja minimoinnista sekä ostoprosessien kehittämisestä yrityksen sisällä. Työn kirjallinen viitekehys esitetään vielä kokoavasti kuvion muodossa teoriaosion päätteeksi. Kaikkia näitä kirjallisen viitekehyksen aiheita peilataan tutkimuksen empiirisessä osiossa kohdeyritys Oy Metrostar Ab:n toimintaan ja ostoprosesseihin. Viitekehystä käyttäen käydään läpi yrityksen nykyistä ostotoimintaa, siihen liittyviä prosesseja ja ostoihin liittyviä kustannuksia. Yrityksen toiminnan kuvauksessa käytetään hyväksi yhden tuotteen ostamisen nykytilaa, jonka pohjalta etsitään ostotoiminnan kehityskohteita. Työn lopussa esitellään kirjallisen viitekehyksen perusteella rakennetut toiminta- ja parannusehdotukset kohdeyrityksen ostoihin liittyen.

1.2 Tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on viitekehyksen mukaisesti tutkia Oy Metrostar Ab:n ostotoimintaa ja siten hyödyntää ostojen kirjallisuudessa esiteltyjä malleja käytännön liike-elämään. Opinnäytetyön päätelmien ja toteamusten avulla pyritään myös osoittamaan kehityskohtia, joita voitaisiin hyödyntää jatkossa kohdeyrityksen ostotoiminnassa. Työn lopputuloksissa tulisi ilmetä selkeästi kohdeyrityksen ostotoiminnassa kehitettävät alueet ja parempaan suuntaan vievät kehitysehdotukset. Kohdeyritykselle pyritään muodostamaan tehokkaammat ostoprosessit havainnollisin kuvakaavion sekä numeroin ja taulukoin esitetty ostosuunnitelma yhdelle esimerkkituotteelle. Esitettävien tulosten tulisi olla hyödyllisiä Oy Metrostar Ab:n liiketoiminnalle ja auttaa yritystä jatkossa havainnoimaan ostojen liiketoiminnallista merkitystä entistä syvemmin.

1.3 Kehittämistehtävä ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tehtävänä on lopputuloksiensa avulla kehittää kohdeyrityksen ostotoimintaa prosessikuvausten ja laskelmien avulla. Työn tulisi olla esimerkki ja ohjenuora, kuinka ostoja voidaan pienessä yrityksessä järjestellä. Kehityskohteeksi muodostuvat yrityksen ostotoiminnan prosessien yksinkertaistaminen sekä ostojen kustannusrakenteen selventäminen ja kehittäminen.

Tutkimus rajataan ostamisen piiriin eli työssä ei syvennytä koko hankinnan kokonaisuuteen eikä oteta huomioon epäsuoriin ostoihin liittyvää toimintaa. Ostoja havainnollistetaan yhden tuotteen osalta käytännön esimerkein ja yrityksen oman toiminnan kan-

nalta, sisäisestä näkökulmasta. Työssä keskitytään siis ostotoimintoihin, jotka tapahtuvat yrityksen omissa työrutiineissa. Tarkoituksena on käsitellä yrityksen ostoprosesseja ja ottaa esimerkiksi yksi tuote, jota käytetään havainnollistamaan ostojen tilannetta. Työssä ei käydä läpi toimittajien valintaan liittyviä seikkoja eikä muita yrityksen ulkopuoliseen toimintaan liittyviä ostotehtäviä. Tarkoituksena on parantaa yrityksen sisäistä toimintaa ostoprosessien, -määrien sekä tilausrytmin kannalta.

1.4 Käsitteistö

Tämän opinnäytetyön käsitteistö rajoittuu ostotoimintojen sekä varastotoiminnan asiasanoihin. Työn keskeisin käsite on yrityksen ostot, joilla tarkoitetaan erityisesti liiketoimintaa ja jälleenmyyntiä edistäviä ostoja eikä kaikkia yrityksen toimintaan liittyviä hankintoja tai epäsuoria ostoja. Yrityksen osto- ja logistiikkaprosessi ovat myös käsitteitä, jotka nousevat esille, kun ostoja käsitellään osana liiketoimintaa. On tärkeää erottaa ostoprosessi osana yrityksen koko logistiikkaprosessia, jotta voidaan arvioida ostojen toimivuutta yritystoiminnan kannalta. Kiertonopeus ja kiertoaika ovat tärkeitä termejä ajateltaessa yrityksen ostoja ja erityisesti varastointia. Näiden perusteella pystytään hahmottamaan ostojen toimivuutta sekä selvittämään ostoihin liittyviä kulurakenteita.

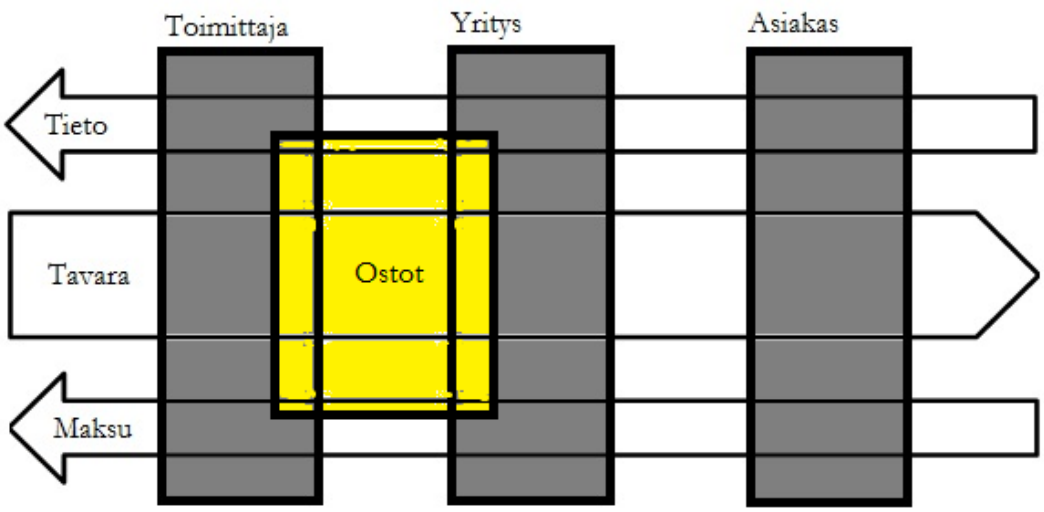
2 Ostaminen ja sen rooli liiketoiminnassa

Menestyvän liiketoiminnan pohjalta löytyy aina osaamista sekä asiakkaan tarpeita tyydyttävä tuotteiden ja palveluiden yhdistelmä. Liiketoiminnan ydinprosessiksi voidaan luokitella asiakkaalle arvoa tuottava asiakaspalveluprosessi, jonka toimivuudella liiketoiminta pystytään takaamaan. Toimiva asiakaspalveluprosessi puolestaan muodostuu monista yrityksen sisäisistä prosesseista, jotka sisältävät esimerkiksi myyntiä, markkinointia, valmistusta, hankintaa ja jakelua sekä paljon muuta. (Sakki 2003, 23.)

Organisaation sisällä tavaroiden tai palveluiden toimittaminen linkitetään eri toimintavaiheiden välille ja tästä puolestaan syntyy yrityksen logistinen prosessi. Logistiikka kulkeekin koko liiketoiminnan läpi ja on osana jokaista yrityksen ydinprosessin onnistumiseen tähtäävää toimintoa. Voidaankin sanoa, että yrityksen logistiikkaprosessi tukee jokaista ydinprosessin vaihetta liiketoiminnassa. Logistinen prosessi muodostuu sekä informaatio- että tavara- ja rahavirroista. Se alkaa usein asiakkaiden ostohalukkuudesta kertovasta informaatiosta, joka päätyy yrityksen kautta tavarantoimittajille. Tämän jälkeen tavaravirrat tulevat toimittajilta yrityksen kautta asiakkaalle. Lyhyesti muotoiltuna logistiikka muodostuu tavaravirroista ja niihin liittyvistä tieto- ja rahavirroista, joita yritys pyrkii ohjaamaan ja käytännössä toteuttamaan. (Sakki 2003, 23 – 24.)

2.1 Ostojen sijoittuminen yrityksen logistiikkaprosessiin

Logistiikkaa ja siihen liittyviä osaprosesseja voidaan kuvata yrityksen näkökulmasta valmistajan ja asiakkaan välisten esteiden ja hidasteiden poistamiseksi, joka puolestaan luo kilpailuetua yritykselle. Yritys voikin asettaa logistiikkaprosessilleen tavoitteita kustannus- ja palvelutehokkuudessa sekä läpimenoaikojen lyhentämisessä, joihin kaikkiin voidaan puolestaan vaikuttaa oikealla ostamisella. (Rauhala 2011, 90.) Yrityksen ostot ovat tärkeänä osana koko logistiikka- ja ydinprosessia ja kuviossa 1 havainnollistetaankin ostojen sijoittuminen koko logistiikkaprosessiin (Sakki 2003, 23 – 25).



Kuvio 1. Yrityksen ostojen sijoittuminen koko logistiikkaprosessiin (Mukaillen, Sakki 2003, 25.)

Kuviosta 1 voidaan havaita ostojen sijoittuminen yrityksen logistiikkaprosessin sisälle. Tämä havainnollistaa ostojen roolia logistiikassa ja sitä myöden koko yrityksen liiketoiminnassa. Ostot vaikuttavat logistiikkaprosessin jokaiseen osa-alueeseen.

Ostot vaikuttavat koko yrityksen toimintaan esimerkiksi kannattavuudessa, myynnissä ja tuotannossa, sillä oikealla ostamisella saadaan kulut pidettyä matalampana, tuotanto käynnissä ja asiakkaiden palvelutaso kohdallaan (Viitala & Jylhä 2006, 164). Ostaminen vaikuttaa logistiikkaprosessissa jokaisella tasolla. Asiakkailta saatua tietoa ostohalukkuudesta käytetään ostojen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Tavaravirtaa säännöstellään ja ohjataan tekemällä tilauksia toimittajilta sekä toimittamalla tavaraa asiakkaille. Maksuihin ja rahavirtoihin ostot vaikuttavat maksuaikojen ja sitoutuvan pääoman muodossa. (Sakki 2003, 23 – 24.)

2.2 Ostaminen terminä

Ostaminen ja hankinta ovat osaltaan päällekkäisiä termejä eikä niitä tulisi sekoittaa keskenään. Hankinta on laajempi kokonaisuus, joka käsittää kaikkien yrityksen tarvitsemien tuotteiden ja palveluiden hankinnan riippumatta sen tarkoituksesta. Ostamiseen yritys saa tarpeen joltain muulta taholta, esimerkiksi asiakkaalta. Puolestaan hankinnan lähtökohtana on yrityksen kaikkien tarpeiden määrittelyn pohjalta tehdyt hyödyke- ja

palveluhankinnat. Hankinta sisältää myös toimittajamarkkinoiden hyödyntämistä ja kehittämistä sekä toimittajien johtamista, jotka puolestaan eivät päde ostamisen tunnusmerkkeihin. Ostaminen on pienempi osakokonaisuus hankinnassa ja merkitseekin usein hankinnan toteuttamiseen viittaavia asioita. Ostamiseen liittyviä toimenpiteitä ovat mm. tilaaminen, huolinta ja maksuliikenteen hoitaminen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 58 – 59.)

2.3 Ostojen strateginen merkitys

Siinä missä yritykselle luodaan toimintastrategiaa, kilpailustrategiaa tai markkinointistrategiaa tulisi myös huomioida hankinnan ja sen sisällä ostamisen strategia. Koska hankinta ja ostot vaikuttavat koko yrityksen liiketoimintaan, erityisesti logistiikkaprosessin kautta, tulisi niidenkin strategiat olla määriteltynä yhtenäiseen linjaan koko muun organisaation kanssa. Hankinnalla ja sitä kautta ostamisella on selkeä yhteys yrityksen kilpailuetuun ja siksi ostoja tulisikin tarkastella yhä enemmän strategisesta näkökulmasta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 113 – 118.) Logistinen osaaminen on omiaan tuomaan yritykselle kaivattua kilpailuetua muihin markkinoilla toimiviin nähden. Oikealla ostamisella pystytään takaamaan kustannustehokkuutta sekä joustavuutta ja palvelukykyä. Erityisesti kaksi jälkimmäisenä mainittua tuovat lisäarvoa asiakkaalle ja sitä kautta kilpailuetua yritykselle ulkoisen tehokkuuden muodossa. Kustannustehokkuus puolestaan toimii yrityksen sisäisen tehokkuuden mittarina ja takaa sitä kautta sisäisiä parannusmahdollisuuksia. On kuitenkin tärkeää luoda tasapainoa ulkoisen ja sisäisen tehokkuuden välille, jotta kokonaisuus ei pääse hämärtymään liiketoiminnassa ja kilpailueduissa. (Sakki 2003, 144 – 145.)

3 Ostojen kulut ja prosessit

Koko tilaus-toimitusprosessi sisältää monessa yrityksessä useita toimintavaiheita ja arvoa lisäämätöntä rutiinityötä, joista seuraa usein ylimääräisiä kustannuksia. Ostavassa yrityksessä tapahtuu seuraavanlaisia toimenpiteitä ostoja tehtäessä: tarjous tai kysely, tilaaminen, tavaran vastaanotto, toimituksen valvominen, laskujen käsittely ja maksaminen. Tässä prosessissa saattaa kulua runsaasti turhaa aikaa eikä kovinkaan monessa yrityksessä ole kiinnitetty huomiota vaiheiden kustannuksiin tai tarpeellisuuteen. (Sakki 2003, 172 – 173.) Jotta ostojen kulut ja aika voitaisiin minimoida ja sitä kautta päästä parhaaseen mahdolliseen logistiseen suorittamiseen, on ostajan tiedettävä koko prosessin eri vaiheiden kustannukset sekä työajat ja ymmärrettävä niiden synty. Tämän avulla voidaan myös huomata mitkä osat prosessista ovat arvoa tuottavia ja mitkä tuottamattomia sekä voidaan havaita mahdolliset virhe-elementit, jotka vaativat korjaamista. Siksi ostoja tekevän onkin tärkeää kalastaa tietoa koko prosessiin liittyen, jotta hän pystyy ymmärtämään ostojen kokonaiskustannuksia. Tietojen ja kehittämisen avulla yritys voi päästä suuriinkin kustannussäästöihin pelkästään ostojaan tarkkailemalla. (Rauhala 2011, 62 – 66.)

3.1 Ostoprosessin tehostaminen

Kuten aiemmin mainittiin, ostoprosessi sisältää monia vaiheita, joiden suhteen tulisi olla hieman kriittinen. Kun ostoprosessia halutaan kehittää, ostajan pitäisi ajatella mitä ostoprosessin vaiheita voisi tehdä uudella tavalla tai ehkä jopa jättää kokonaan pois. Uudella ajattelutavalla voidaan saada alku koko ostoprosessin kehittämiselle ja tehostamiselle. (Sakki 2003, 172 – 173.) Suomen kuljetusoppaan (Suomen kuljetusopas 2012a) mukaan ostoprosessi sisältää, yrityksestä riippuen, jopa 10 eri vaihetta:

1. suunnittelu
2. hankinnan kohteen tekninen määrittely
3. hankinnan kaupallisten vaatimusten määritys
4. kilpailuttaminen
5. sopimuksen tai tilauksen neuvotteleminen ja tekeminen
6. toimitusvalvonta

7. toimituksen vastaanotto
8. takuuajan seuranta
9. käyttökokemusten kerääminen
10. ostoprosessin toteutumisen raportointi.

Näin suuresta määrästä toimintoja yhden prosessin sisällä tulisi yrityksen tunnistaa itselle välttämättömät ja tärkeimmät, jonka jälkeen voidaan karsia omaan toimintaan ja lisäarvon tuottamiseen liittyen turhia vaiheita. Näin koko prosessia pystytään tehostamaan yrityksen haluamaan suuntaan, jolloin myös asiakkaalle tuotettava lisäarvo kasvaa tehokkuuden myötä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 92 – 95.)

Ostoprosessia tehostettaessa vaiheet tulisi jakaa selkeisiin kokonaisuuksiin, joita voidaan sitten lähemmin tarkastella. Kysely- tai tarjousvaiheessa yrityksen tulisi käyttää hyväkseen tilaus- tai varastonhallintajärjestelmäänsä, jonka kautta saadaan ostotarve helposti selville. Jos mahdollista, tässä vaiheessa tulisi myös käyttää hyväkseen entisiä toimittajasuhteita, jotta ostajan ei tarvitse käydä jatkuvia tarjousneuvotteluita. Tällä tavoin säästetään runsaasti aikaa. Tilaamisessa voidaan jälleen käyttää hyväksi tietotekniikkaa lähettämällä automaattisesti tilaus toimittajalle, kun varastosaldo on riittävän pieni. Toinen vaihtoehto voisi olla toimittajan oma-aloitteinen varaston tarkkailu, jolloin erillistä tilausta ei lähetetä vaan toimittajan havaitessa puutteet tämä toimittaa tarvitut tuotteet ostajalle. Vastaanottamista voidaan myös nopeuttaa ostavassa yrityksessä erilaisten teknisten menetelmien avulla, jotta manuaalista tarkastusta ei tarvitse tehdä. Tähän sopisi hyvin esimerkiksi RFID- tunnistaminen. Toimitusvalvominen tulisi myös minimoida ajan säästämiseksi luomalla mahdollisimman hyvät suhteet omiin toimittajiin. Ostolaskujen käsittely tulisi myös automatisoida ostavassa yrityksessä niin pitkälle kuin mahdollista. Tätä kautta myös itse maksaminen sujuisi automaattisesti laskutusjärjestelmän kautta suoraan pankkiin. (Sakki 2003, 172 – 186.)

3.2 Kulujen muodostuminen ja minimointi ostamisessa

Hankintatoimen ja ostamisen kustannukset voivat olla 70 % yrityksen koko liikevaihdosta. Ja kun mukaan luetaan kaikki hankintaprosessiin liittyvät kustannukset, voidaan puhua jopa 80 – 100 % yrityksen liikevaihtoon suhteutettuna. (Suomen kuljetusopas

2012b.) Kyse on siis merkittävistä summista yrityksen liiketoiminnan kannalta, eikä yrityksissä usein tunnisteta turhia ja päällekkäisiä kuluja aiheuttavia toimintoja ostoprosessiin liittyen. Ostamiseen liittyvät kokonaiskustannukset muodostuvatkin usein jäävuoren tavoin eli suurin osa kustannuksista on pinnan alla ostajalta näkymättömissä. Selkeimmin erotettavat kustannukset ovat tuotteen ostohinta ja kuljetuskustannukset. Usein piiloon jääviä kustannuksia ovat varastointikustannukset ja varastoon sitoutuva pääoma, ostokustannukset, tavaran vastaanotto ja käsittely, myöhästyneet kuljetukset, jätteet sekä valvonnalliset kustannukset. Kustannuksia kerryttää myös kaikki turhiin toimenpiteisiin käytetty työaika. Jotta yritys pystyy minimoimaan ostoihin liittyviä kustannuksiaan, tulisi johtoportaan huomata kaikki piilossa olevat kustannuserät ja miettiä kuinka niitä voidaan pienentää tai poistaa. (Sakki 2003, 41 – 44.)

Saadakseen kilpailuetua yrityksen on tehostettava toimintaprosessejaan ja minimoitava niiden kuluja. Tämä pätee myös ostamiseen. Jotta ostokulut saataisiin minimoitua, tulee yrityksen selvittää prosessiin liittyvien toimintojen tarpeellisuus ja tehokkuus. Kulujen minimointia tulisi lähestyä nostamalla esiin asiakkaalle arvoa tuovat vaiheet prosessissa ja tätä kautta karsia turhat, arvoa tuottamattomat, prosessin osat pois. Kustannusten minimointi onnistuu usein myös tehostamalla toimintaa esimerkiksi sähköistämällä laskutusta. Yrityksen on pyrittävä saavuttamaan kustannustehokkuutta ostoprosessissaan. Toinen merkittävä tapa minimoida ostoihin liittyviä kustannuksia on pitää varastoon sitoutuva rahan määrä mahdollisimman alhaisena, joka puolestaan onnistuu tuotteiden läpimenoaikaa nopeuttamalla. Yksi avaintermeistä onkin varaston kiertonopeus. Mitä nopeammin ja tehokkaammin tavara virtaa varaston läpi sitä vähemmän siihen sitoutuu pääomaa. (Rauhala 2011, 65 – 70.) Vuoden 2012 logistiikkaselvityksen mukaan pienen kaupanalan yrityksen varastointikustannukset ja varastoon sitoutuneen pääoman kustannukset olivat yli 50 % koko logistiikkakustannuksista (Liikenne- ja viestintäministeriö 2012, 134).

3.3 Keinot yrityksen ostojen kehittämiseen

Ostojen ja hankintaprosessin kehittämisessä yrityksen tulisi ottaa huomioon näihin käytettävien prosessien eri vaiheet, jotta voidaan tunnistaa arvoa tuottamattomat vaiheet ja siten poistaa tai parantaa niitä. Tämän vuoksi yrityksen tulisikin luoda havainnollinen

keino tarkastella omia ostoprosessejaan vaikkapa kuvioiden muodossa. Prosesseja parantamalla ja nopeuttamalla yritys voi säästää sekä ajassa että rahassa. Ostojen tehostaminen voi tapahtua esimerkiksi tuotekoodien ja nopean tunnistamisen avulla, jotka nopeuttavat ostotyöskentelyä tietotekniikan ja varastointiohjelmien avulla. Prosesseja voisi tehostaa myös parantamalla kommunikointia ostoihin liittyen. Mitä nopeammin ostoihin liittyvä tieto liikkuu organisaation sisällä sitä tehokkaammaksi ja varmemmaksi prosessit voidaan saada. Tietokoneen, Internetin ja varastointijärjestelmien käyttö edesauttaa oikean tiedon nopeaa liikkumista organisaation sisällä. Toimintoja, joihin tietotekniikka ja automaatiota voidaan käyttää, ovat ainakin: tilaukset, toimitusten seuraaminen, varastoon kirjaamiset, maksut ja laskutus. (Sakki 2003, 172 – 186.)

Prosessien tehostamisella voidaan siis vaikuttaa aikaan ja sitä kautta rahaan. Mitä pienemmäksi hankintahinta saadaan sitä enemmän kate ja kannattavuus nousevat, vaikka myynti pysyykin samana. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 102 – 103.) Kun tavaran kiertonopeutta pystytään nopeuttamaan, pystytään laskemaan varastoon sitoutuvaa pääomaa, joka puolestaan pienentää yrityksen ostoihin liittyviä kustannuksia. Ihanteellisena tavoitteena voitaisiin pitää, että varaston kiertoaika olisi yhtä suuri tai pienempi kuin toimittajan antama maksuaika. Tällöin varaston sitoma pääoma on rahoitettu toimittajan maksuajalla. (Rauhala 2011, 124 – 127.)

Kiertonopeuden laskeminen:
(myynti ostohinnoin alv 0 %)/(varasto keskimäärin ostohinnoin alv 0 %)

Kiertoajan laskeminen:
365/kiertonopeus

Säästöjä voidaan myös saada aikaiseksi optimoimalla ostoerien kokoja laskemalla kannattavin mahdollinen ostoerä. Käytännössä tämä ei ole niin yksiselitteistä, sillä muuttuva kysyntä vaikuttaa aina oikean ostoerän määrittämiseen. Wilsonin kaava on kuitenkin luotu matemaattiseksi malliksi taloudellisimman ostoerän määrittämiseen. Kaavan käytössä oletuksena kuitenkin on, että tuotteella on tasainen kysyntä, tuotetta ei voida yhdistää muihin tilauksiin, ostot tehdään kertaerissä sekä kysynnässä ja toimituksessa ei

ole epävarmuutta. Wilsonin kaavaa voikin siis käyttää maalaisjärjen tukikappaleena, jotta saadaan muodostettua oikeat ostoerät. (Rauhala 2011, 193 – 194.)

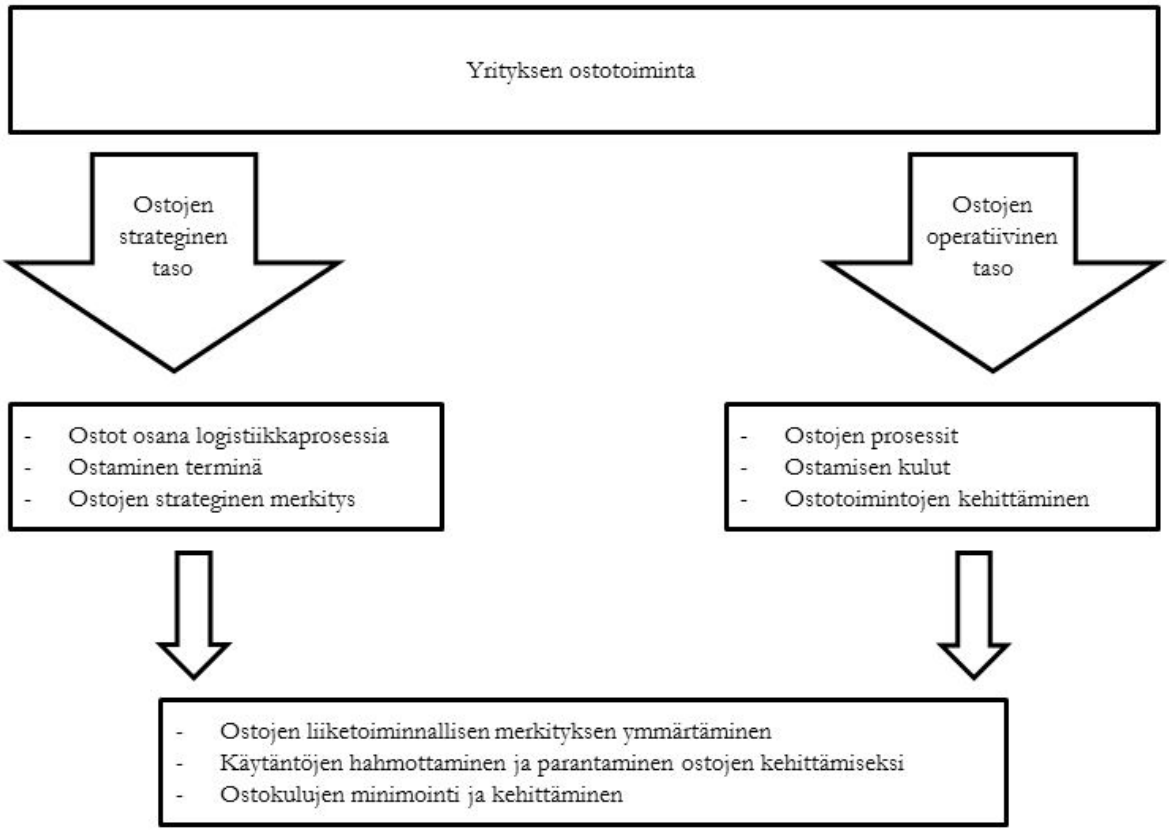
Taloudellisimman ostoerän laskeminen (Wilsonin kaava):

$$\sqrt{(2 \times D \times S) \div H}$$

- D = menekki tarkastelujaksolla yksikköinä
- S = tilaus- ja hankintakulut per toimituserä
- H = vuotuiset varastokulut yksikköä kohti

4 Kirjallinen viitekehys

Seuraavassa esitellään tämän opinnäytetyön kirjallisuuden kautta haettu viitekehys, joka yhdistää työssä käytetyt ostamiseen liittyvät teoriat. Tarkoituksena on antaa lukijalle kokonaisvaltainen kuva työssä käytetyistä teoreettisista malleista ja sitä kautta helpottaa yrityksen ostotoiminnan kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä. Yrityksen ostoista ei ole varsinaisesti tehty tarkkoja teoreettisia kuvauksia, joten viitekehystä on vaikea sitoa kirjallisuuden termien perusteella. Viitekehys on siis esitelty enemmän teoreettisten aihepiirien valossa.



Kuvio 2. Opinnäytetyön kirjallinen viitekehys

Kuviosta 2 voidaan huomata kuinka tähän työhön valitun kirjallisuuden teoriat jakautuvat yrityksen ostotoiminnan osalta kahtia. Ostoja tutkitaan yritystoiminnan strategisesta näkökulmasta sekä operatiivisella tasolla, jotta hahmotetaan helpommin ostojen kokonaisvaikutukset yrityksen liiketoiminnan kannalta. Strateginen näkökulma koskettaa ostamisen sijoittumista yrityksen liiketoiminnan prosesseihin ja erityisesti logistiikkaprosessiin. Lisäksi strateginen puoli tuo esiin ostamisen terminologian sekä ostami-

sen strategisen merkityksen yrityksen liiketoiminnan kannalta. Operatiivinen puoli työssä koskettaa enemmän ostojen käytännön prosesseja ja niiden muodostumista. Myös ostamisesta aiheutuvat kulut ja koko ostotoiminnan kehittäminen kuuluu osaksi operatiivista teoriaosuutta. Ostojen strategisen sekä operatiivisen tason kautta pyritään samaan lopputulokseen, joka vaatii yritystoiminnassa molempien tasojen ymmärtämistä. Lopputuloksena on kuitenkin ymmärtää yrityksen ostojen liiketoiminnallinen merkitys sekä oppia hahmottamaan ja parantamaan ostojen prosesseja sekä koko ostotoimintaa. Lisäksi on tärkeää ymmärtää ostojen kulujen muodostuminen, jonka kautta voi hakea kulujen minimointia.

Tämän viitekehyksen perustana voidaan pitää ohjeellista kirjallisuutta, jota käytetään kirjallisen osuuden lähdeviittauksissa. Työn käytetyimmät ohjenuorat ovat: Ilorannan ja Pajunen-Muhusen *Hankintatoimen johtaminen*, Rauhalan *Osta oikein ansaitse enemmän* sekä Sakin *Tilaus – toimitusketjun hallinta*. Kirjallisuus antaa suuntaviivoja yrityksen ostojen parantamiseen sekä oikeiden ostomenetelmien löytämiseen. Kirjallisuuden tavoitteena on myös osoittaa ostojen tärkeys koko liiketoiminnan kannalta ja antaa vinkkejä ja näkökulmia, joita noudattamalla voi päästä parempiin tuloksiin.

5 Kohdeyritys Oy Metrostar AB

Kohdeyritys Oy Metrostar Ab on vuonna 1983 perustettu kevytnäyttelyrakenteiden ja digitaalitulostemateriaalien sekä -laitteiden maahantuojayritys. Yrityksen tuotevalikoima sisältää: tulostus- ja jälkikäsittelymateriaaleja, laminointikoneita, leikkureita sekä kevyitä näyttelyrakenteita. (Oy Metrostar Ab 2012.) Metrostar työllistää kolme työntekijää kokopäiväisesti ja vuonna 2011 sen liikevaihto oli 1,0 miljoonaa euroa. Yrityksen toimitilat ovat Vantaalla ja varastotilaa on 400 m², johon varastoidaan Metrostarin 1680 eri nimikettä. Näyttelyrakenteet tuovat yrityksen liikevaihdosta 54 %, laminointi- ja jälkikäsittelytuotteet sekä liimat 43 % ja muut tuotteet 3 %. (Koskinen, V., Lehti, M. & Louhisto, P. 5.9.2012.)

Yritys toimii maahantuojana ja toimintaperiaatteiltaan tukkukauppiaan tavoin eli varastoinnin ja nopeiden toimitusten kautta. Asiakkaina Metrostarilla on mainospainotaloja ja muita yritysasiakkaita, joten kyse on Business to Business liiketoiminnasta. Vuonna 2011 Metrostarilla oli 200 laskutettua asiakasyritystä, joista noin 50 on yrityksen vakioasiakkaita. Tuotteiden toimittajia heillä on yhdeksän, jotka ovat säilyneet samoina lähes koko liiketoiminnan ajan. Liiketoiminnan ideana ja perustana Metrostarilla on laadukkaiden myynninedistämistuotteiden toimittaminen nopeasti ja varmasti asiakasyrityksille. Yrityksen pyrkimys on ehdoton toimitusvarmuus asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Toimintatavoitteiden ja liikeidean toimimiseksi Metrostarille on erittäin tärkeää onnistuminen ostoissa, jotta toimitusvarmuus voidaan taata. Henkilöstö onkin laatinut itselleen toimintaperiaatteen nimeltä KIS eli ”keep it simple” muistuttamaan heitä päivittäisten toimintojen yksinkertaistamisesta ja helpottamisesta liiketoiminnan sujuvuuden takaamiseksi. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Yrityksen liiketoiminta on jaettu kolmeen osaan henkilöstön roolien mukaan. Koska kyseessä on pieni yritys, tehdään suurin osa päätöksistä yhdessä, jotta jokainen saa mahdollisuuden vaikuttaa ja käyttää oman osa-alueensa osaamista päätöksen tukena. Metrostarin liiketoiminta perustuu nopeisiin toimituksiin sekä hyviin asiakassuhteisiin, joten kullakin yrityksen työntekijällä on suuri rooli koko liiketoiminnan onnistumisen kannalta. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

6 Ostaminen Oy Metrostar Ab:ssa

Ostaminen on toteutettu Metrostarissa samalla tavalla kuin koko työnjakokin. Ostamisen perustana ovat henkilökunnan omat roolit ja työnkuvat, joissa tuotepäällikkö 1 hoitaa näyttelyrakenteiden ja tuotepäällikkö 2 muiden tuotteiden ostot. Ostaminen toteutetaan osana jokapäiväistä liiketoimintaa ja varastoa tarkkaillaan päivittäin. Koska Metrostarin toiminnalle on ominaista varastopohjainen työskentely tukkukaupan tavoin, on myös ostaminen ja sitä kautta varaston palvelutaso erittäin suuressa roolissa koko liiketoimintaa ajateltaessa. Tämän vuoksi myös hyvät suhteet vakituisiin yhdeksään toimittajaan ovat erityisen tärkeitä. Näiden seikkojen kautta yrityksellä on pyrkimyksenä 100 % palvelutaso asiakkaittensa suuntaan ja tätä kautta pyritään parhaaseen mahdolliseen asiakaspalveluprosessiin. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

6.1 Ostot osana logistiikkaa ja strategiaa

Metrostarilla ei ole varsinaisesti omaa logistista kalustoa varastolaitteita lukuun ottamatta, vaan yritys käyttää ulkopuolisia kuljetuspalveluita. Ostetut tuotteet toimitetaan heille pääosin toimittajan omilla kuljetusehdoilla ja kalustolla. Lähteviin tilauksiin käytetään ulkopuolista kuriiria tai asiakas noutaa itse tuotteensa. Voidaan siis sanoa, että Metrostar on keskittänyt toimintansa omalle ydinosaamisalueelle eli tukkukauppatoimintaan. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Ostojen vaikutus osana koko logistista ketjua ovat erittäin suuret Metrostarin kannalta, sillä viisaalla ostamisella voidaan mahdollistaa lähes täydellinen palvelutaso. Koska kuljetukset ovat ulkoistettu, astuu hyvä suunnittelu tärkeään asemaan ostojen kannalta, sillä omat vaikutusmahdollisuudet kuljetuksiin ovat hyvin pienet.

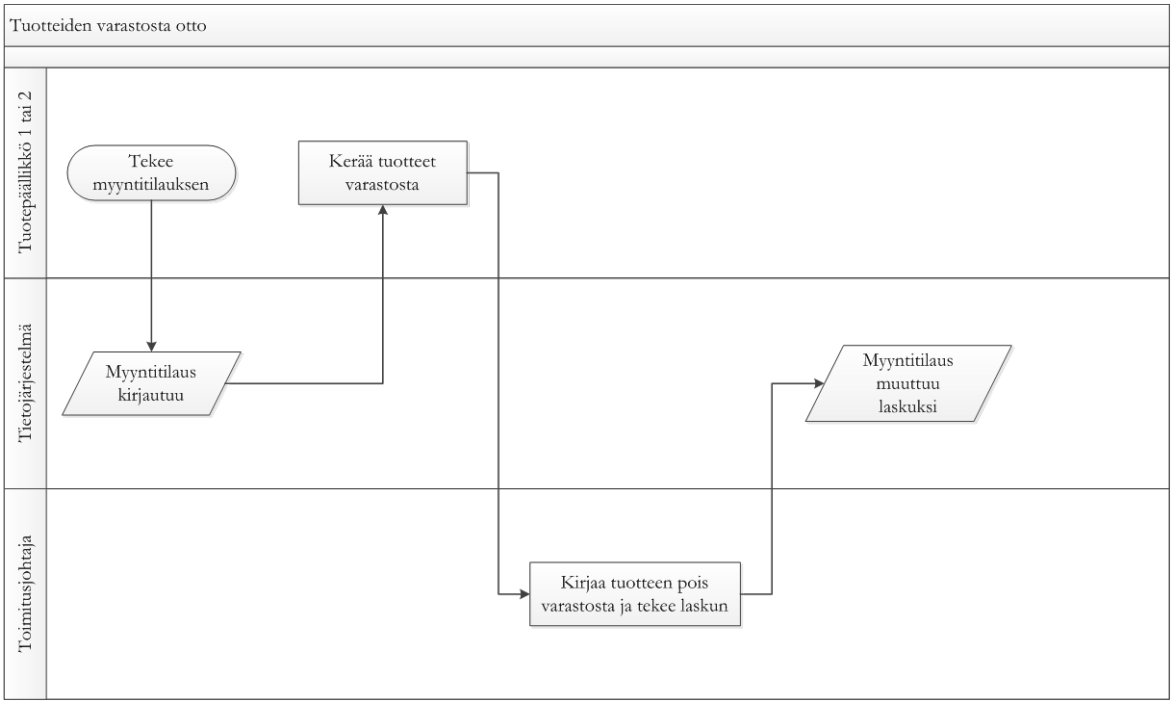
Ostot osana Metrostarin koko logistista prosessia sisältävät myös tiedon ja maksujen kulkua koko yrityksen liiketoiminnan läpi. Tieto- ja maksuvirtojen suhteen yritys pyrkii toimimaan nopeasti ja yksinkertaisesti varmistaakseen ostojen parhaan mahdollisen onnistumisen ja sitä kautta liiketoiminnan tukemisen. Tietojärjestelmäpuolella Metrostarilla on käytössään Linos, jonka avulla hoidetaan laskutus, varastokirjanpito sekä ostojen kirjaukset. Ostot hoidetaan sähköpostitse tekemällä tilaukset oman henkilökohtaisen tarvearvioinnin sekä mahdollisten määräalennusten perusteella. Rahavirtojen

osalta yritys pyrkii toimimaan mahdillisimman koordinoidusti. Omat ostolaskut maksetaan vasta eränpäivän koittaessa ja tällä tavalla pidetään myös huolta kassan tasapainosta. Varastointi aiheuttaa kuitenkin sen, että maksujen periminen omilta asiakkailta ei onnistu omien ostojen maksuajan puitteissa. Eli omaisuutta sitoutuu reaaliaikaisesti varastossa olevaan omaisuuteen. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Metrostar ei ole määrittänyt ostoilleen erityistä strategiaa, vaan ostaminen perustuu mahdollisimman täydellisen toimitusvarmuuden takaamiseen. Osana ostamisen ja koko liiketoiminnan strategiaa yrityksellä on ulkoiset logistiikkapalvelut omaa varastoa lukuun ottamatta. Jotta hyvä toimitusvarmuus asiakkaiden suuntaan voidaan varmistaa, tulee yrityksellä olla kysyntää vastaavaa tuotetta jatkuvasti saatavilla. Tämä on johtanut oman varaston välttämättömyyteen Metrostarin toiminnassa. Ostamisen ja koko liiketoiminnan strategia on hiukan huomaamatta yhtenäistynyt ja toimitusvarmuus yhdistyy strategiassa sekä ostojen että koko liiketoiminnan kannalta. Oikealla ostamisella pyritään siis varmistamaan varaston ja Metrostarin palvelutaso. Palvelutason säilyttäminen onkin Metrostarin liiketoiminnan ydin, sillä yritys toimii tuote-, raha- ja tietovirtojen solmukohdassa, kun ajatellaan koko toimitusketjua. Tuotteet kulkevat toimittajalta Metrostarin kautta painotaloille ja siitä eteenpäin loppukäyttäjille. Rahavirrat kulkevat jatkuvasti loppukäyttäjiltä ylöspäin ketjussa ja lopulta Metrostarin kautta toimittajille ja valmistajille. Tieto kulkee ensisijaisesti loppukäyttäjiltä ylöspäin ketjussa mutta kaikkien toimijoiden kannalta on tärkeää, että tieto kulkee myös toiseen suuntaan. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

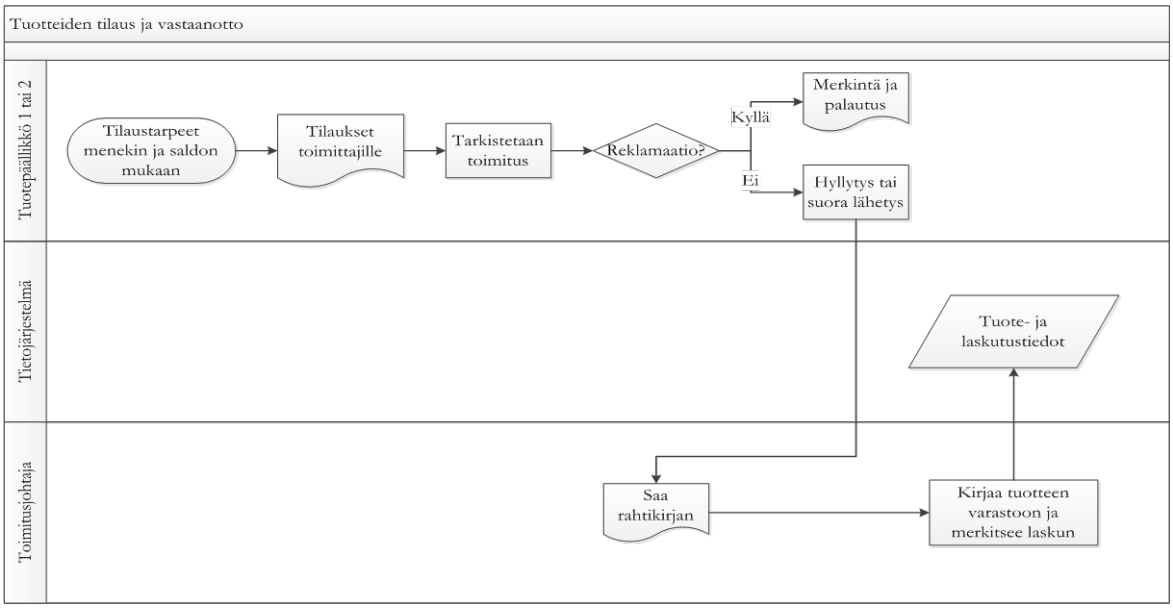
6.2 Nykyiset ostoprosessit Metrostarilla

Metrostarissa on pyritty toteuttamaan ostot varaston nykyisen tilanteen ja oman kokemuksen perusteella menekkiä arvioiden. Ostoja tehtäessä yrityksessä käytetään omaa KIS-periaatetta eli työntekijät ovat pyrkineet yksinkertaistamaan ostoprosessin ja sitä kautta tekemään siitä mahdollisimman nopean ja mutkattoman. Kaikkia ostettavia tuotteita koskee samat ostoihin liittyvät rutiinit. Tällä hetkellä ostoihin käytetään noin kolme henkilötyötuntia viikossa. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Seuraavassa kuvaillaan Metrostarissa tehtävät ostot prosessikaavioiden avulla vaiheittain.



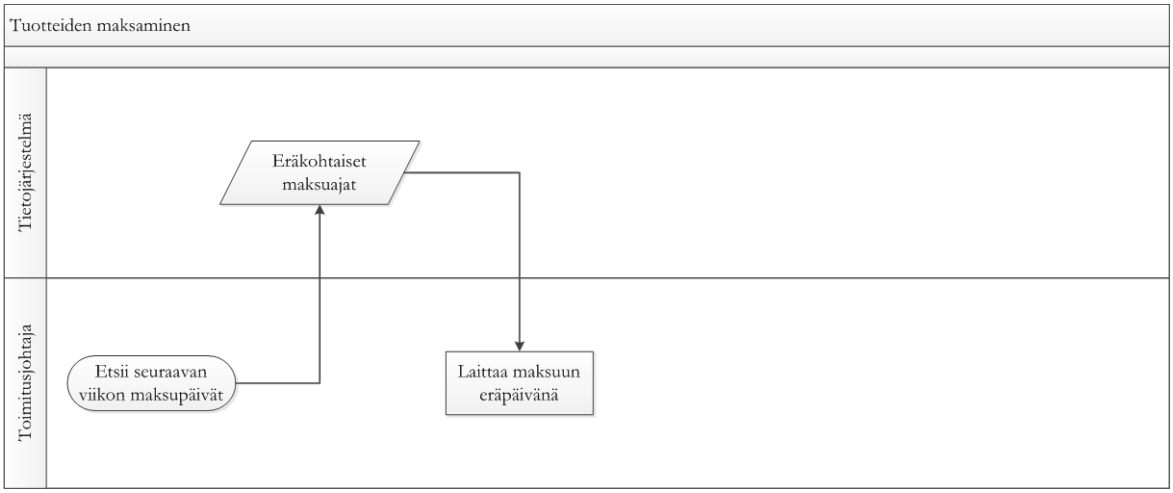
Kuvio 3. Tuotteiden käyttö varastosta (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Kuviosta 3 selviää Metrostarin henkilöstön toimintatavat tuotteiden käytön osalta. Aluksi tuotepäällikkö 1 tai tuotepäällikkö 2 tekee myytävästä tuotteesta varasto-ohjelmalla myyntitilauksen, jonka jälkeen tuote haetaan varastohyllystä. Tuote toimitetaan kuriirin avulla asiakkaalle sovittuna ajankohtana tai asiakas tulee noutamaan tuotteen Metrostarin toimitiloista. Toimituksen yhteydessä toimitusjohtaja hoitaa laskutuksen ja tuotteen varastosta kirjaamisen varasto-ohjelmalla. (Koskinen ym. 5.9.2012.)



Kuvio 4. Tuotteiden tilaus ja vastaanotto (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Metrostarin tuotteiden tilaus ja vastaanotto näkyy kuviossa 4. Työviikon aikana tuotepäällikkö 1 ja tuotepäällikkö 2 keräävät tilaustarpeet varaston menekin ja saldon mukaan. Viikon lopulla tai seuraavalla viikolla tehdään tilaus tarvittavista tuotteista eri toimittajille kootusti sähköpostilla. Toimituksen saapuessa, se tarkistetaan ja mahdolliset reklamaatiot kirjataan rahtikirjaan. Tuotteet hyllytetään heti tai lähetetään eteenpäin suoraan asiakkaalle. Jos tuotteissa oli reklamoitavaa, ne jätetään toimittajan noudettavaksi tai palautetaan suoraan toimituksen mukana. Kun tuotteet on hyllytetty, niistä viedään rahtikirja toimitusjohtajalle, joka kirjaa tuotteet varastoon. Kirjauksen yhteydessä syötetään valmiiksi tuotteiden maksupäivä järjestelmään, jolloin ne saadaan automaattisesti oikeaan aikaan maksuun. (Koskinen ym. 5.9.2012.)



Kuvio 5. Tuotteiden maksaminen (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Ostettujen tuotteiden maksuprosessi on kuvattu kuvioon 5. Varasto-ohjelmaan kirjatut tuotteet ja niiden maksupäivät haetaan viikoittain erääntymispäivän mukaan maksettavaksi. Toimitusjohtaja asettaa perjantaisin seuraavan viikon aikana erääntyvät maksut maksettavaksi pankkiin eräpäivinä, joten kaikkien ostettujen tuotteiden maksut tapahtuvat eräpäivänä. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

6.3 Ostamisen kulut Metrostarissa

Tällä hetkellä Metrostarissa käytettään noin 60 % yrityksen liikevaihdosta tuotteiden ostamiseen. Ostettavien tuotteiden rahallinen arvo on siis noin 600 000 euroa vuoden

aikana. Muita ostamiseen liittyviä kustannuksia ei juuri ole arvioitu. Ostamiseen liittyvät työvaiheet on pyritty karsimaan minimiin ja prosessin vaiheissa pyritään saamaan säästöä aikaan yksinkertaistamalla kaikki työvaiheet, jotta työaikaa ei käytetä tähän liikaa. Lisäksi säästöä haetaan oman logistiikan minimoinnilla, sillä kuljetukset järjestetään ostetuille tuotteille myyjän puolelta. Metrostar on nähnyt tämän hyödylliseksi, koska toimittajilla on usein paremmat ja edullisemmat kuljetusmahdollisuudet ja toimitussuhteet kuin pienemmällä Metrostarilla. Varastoon Metrostarilla sitoutuu pääomaa kausivaihteluista riippuen noin 200 000 – 250 000 euroa ostohinnoin laskettuna. Tämän summan ja ostettavien tuotteiden koko vuoden arvon mukaan laskettuna Metrostarin varaston kiertonopeus on 2,4. Eli yrityksen varasto uusiutuu kokonaan noin 2,4 kertaa vuodessa. Varaston kiertoajaksi voidaan nopeuden mukaan laskea 152,1. Eli yrityksen varasto kestää keskimäärin 152 päivää vuodesta. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

Kiertonopeus: 600 000€ / 250 000€ = 2,4

Kiertoaika: 365/2,4 = 152,1

Tällä hetkellä Metrostarissa tuotteiden ostaminen perustuu suurimmaksi osaksi henkilökunnan omaan tuntumaan varaston ja menekin suhteen. Ostamiseen ei siis ole määritelty taloudellisia ostoeriä tai numeraalisia arviota tulevasta menekistä, joihin ostamista voitaisiin verrata. Yrityksessä ei varsinaisesti käytetä tiettyjä varmuusvarastoja, joiden mukaan toimittaisiin uusia eriä ostettaessa. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Näiden tietojen pohjalta Metrostarin suurin säästönkohde ostamisessa on varastoon sitoutuva pääoma, sillä ostoprosessi näyttää jo melko tehokkaalta.

6.4 Rollstar 85 x 200cm rullatelineen ostoesimerkki

Esimerkkinä Metrostarin ostoista käytetään yhtä yrityksen suosituimmista tuotteista eli Rollstar 85 x 200cm rullatelinettä. Esimerkin avulla esitellään yrityksen nykyiset ostotavat ja varastomäärät. Lisäksi esimerkin myötä voidaan arvioida ostoihin tarvittavia muutoksia ja laskea taloudellisimpia ostoeriä sekä määritellä varmuusvarasto suositulle tuotteelle. Tämä antaa myös suuntaviivoja muiden tuotteiden ostokäyttäytymiselle.

Rollstar rullatelineet kuuluvat Metrostarin näyttelyrakennetuotteisiin ja niitä löytyy erikokoisina malleina. Tähän esimerkkiin valittiin Rollstar 85 x 200cm rullateline, koska se on suosituin rullatelinemalli yrityksen valikoimassa. Tällä tavoin saadaan myös hyvä käsitys Metrostarin ostomenetelmistä. Kyseiseen esimerkkituotteeseen pätee samat ostoprosessit, jotka on edellä esitelty, joten ostoprosessia ei tässä kuvata uudelleen. (Koskinen ym. 5.9.2012.)

6.4.1 Nykyiset varastomäärät ja menekit

Esimerkkituotetta halutaan Metrostarissa pitää aina varastossa, koska sen menekki on kuukausittaista ja tuote on tärkeä monelle asiakkaalle. Tällä tavoin yritys pyrkii myös toteuttamaan täydellisen palvelutason ylläpitoa ja hyvää asiakaspalveluprosessia. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Seuraavassa esitetään Rollstar rullatelineen vuoden varastosaldoja ja menekkiä Metrostarin varastosta.

Taulukko 1. Rollstar 85 x 200cm rullatelineen menekki, varastosaldot ja tilaukset kuukausittain marraskuusta 2011 lokakuuhun 2012 (Koskinen ym. 5.9.2012.)

	menekki	**saldo (kk lopussa)**	**tilaus**
lokakuu (lähtötaso)		282	
marraskuu	22	416	156
joulukuu	0	416	0
tammikuu	129	287	0
helmikuu	52	363	128
maaliskuu	74	289	0
huhtikuu	98	191	0
toukokuu	256	123	188
kesäkuu	26	97	0
heinäkuu	4	153	60
elokuu	91	62	0
syyskuu	39	246	223
lokakuu	96	406	256
Keskiarvo	73,92	254,08	84,25
YHT	887	3049	1011

Taulukon 1 avulla huomataan kuinka paljon suositun tuotteen varastosaldot ja menekit vaihtelevat vuoden aikana. Näiden lukujen avulla voidaan myös laskea varastossa olevien tuotteiden määrän keskiarvo, joka tässä tapauksessa on 254 kappaletta, kun ei oteta

huomioon lokakuun lähtötasoa. Myös menekin keskiarvo voidaan laskea, joka on 74 kappaletta. Näiden lukujen perusteella varastossa on melko paljon seisovia tuotteita, joihin sitoutuu pääomaa. Kuukauden lopun saldojen keskiarvoa voidaan toki pitää perusteltuna esimerkiksi toukokuun korkean menekin vuoksi (256 kappaletta) mutta muiden kuukausien osalta varastossa on liian suuri määrä tuotetta. Taulukosta voidaan myös huomata, että huhtikuun varaston loppusaldo oli 191 kappaletta ja silti toukokuun menekki oli 256 kappaletta. Tämä osoittaa sen, että varmuusvaraston ei tarvitse olla huippumenekin tasolla. Lisäksi taulukosta on huomattavissa loma-aikojen heikompi menekki, joka tulisi myös ottaa huomioon ostoja suunniteltaessa. Eli tässä tapauksessa tulisi miettiä ostoja ennen joulukuuta sekä kesälomakuukausia.

6.4.2 Varmuusvarasto ja ostoperiaatteet

Rollstar 85 x 200cm rullatelinettä halutaan pitää jatkuvasti varastossa, sillä sen menekki voi vaihdella runsaasti ja se on yksi Metrostarin suosituimmista tuotteista. Haastattelussa Metrostarin henkilöstö mainitsi, että varastossa on oltava vähintään 50 kappaletta kyseistä tuotetta. Kaikkien tuotteiden varastosaldoa seurataan kuitenkin oman tuntuman perusteella sekä asiakkailta saatujen signaalien mukaan. Pääperiaatteena varastossa pidetään tarpeeksi tavaraa, jotta kaikkiin tilauksiin pystytään vastaamaan nopeasti eikä olla liian riippuvaisia toimittajien toimitusvarmuudesta. Varsinaista varmuusvarastoa ei Metrostarilla ole siis määritelty millekään tuotteelle, vaan saldot elävät tilanteen mukaan. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Keskimääräisen varastosaldon mukaan, esimerkin Rollstar telinettä, on varastossa 254 kappaletta. Tämä tarkoittaa, että pelkästään näihin telineisiin sitoutuu kuukausitasolla noin 7 470 euroa, koska yhden telineen ostohinta on 29,40 euroa. Tämä tarkoittaa vuositasolla 89 641 euroa sitoutunutta pääomaa pelkästään yhteen tuotteeseen satojen muiden joukossa.

Metrostarin ostot perustuvat pitkälti omien tulkintojen mukaan tehtäviin ostoihin eikä varsinaista taloudellisinta ostoerää ole määritelty. Tuotetta ostettaessa mietitään mahdollisia määräalennuksia ja rahtihintoja mutta pääasiassa tavoitteena on, että tuotetta on riittävästi varastossa kaikkia tulevia tilauksia ajatellen. Rollstar telineellä on vain yksi vakituinen toimittaja, jota Metrostar käyttää ja maksuaika tuotteella on 45 päivää. Maksuaika käytetään aina kokonaan hyväksi mutta varaston menekkiä ja maksuaikaa ei ole

juurikaan vertailtu keskenään. (Koskinen ym. 5.9.2012.) Rullatelinettä toimittaa Metrostarin ruotsalainen päämies oman varastonsa kautta mutta tuotetta voidaan tilata myös suoraan valmistajalta Kiinasta. Ruotsista tilattaessa tuotetta voidaan ostaa erilaisissa erissä mutta Kiinasta vain lavaerissä. Yhdessä lavassa on 128 kappaletta telineitä, joten suorat tilaukset ovat määrältään vähintään tämän suuruisia. Kummallakin toimitustavalla yhden erän toimituskulut ovat noin 20 euroa. Ruotsalaiselta toimittajalta tilattaessa ostetut tuotteet toimitetaan noin viikon kuluessa ja Kiinasta tilattaessa toimitusaika yhdestä kahteen kuukautta. Toimitusaikojen ja joustavien erien vuoksi Metrostar tilaa suurimmaksi osaksi ruotsalaiselta toimittajaltaan Rollstar telinettä. (Koskinen 4.3.2013.) Ostokäyttäytymisen optimoinniksi olisi tärkeää miettiä ostoerien kokoja, jotta voidaan määrittää taloudellisin mahdollinen ostoerä suhteutettuna menekkiin ja maksuaikaan. Näitä vertailemalla maksuaikaa voitaisiin käyttää paremmin hyväksi pienentämään varastoon sitoutuvaa pääomaa.

7 Ostamisen kehittäminen Metrostarissa

Oy Metrostar ab:n ostamisesta löydettiin edellisten kappaleiden perusteella jonkin verran kehittämisen kohteita, joihin pyritään tässä kappaleessa esittämään kehittämisideoita. Näillä ideoilla pyritään helpottamaan yrityksen ostotoimintaa ja säästämään ostamiseen liittyvissä kustannuksissa. Lisäksi tavoitteena on tuottaa johdonmukaisia laskelmia, joita voidaan ottaa käyttöön yritystoimintaan. Kehittämisessä halutaan keskittyä erityisesti varastoon hankittavaan vaihto-omaisuuteen ja käyttää tässä hyväkseen edellä esitettyä ostoesimerkkiä Rollstar 85 x 200cm rullatelineestä. Tarkoituksena on saada kehitystä varaston hälytysrajoihin, ostoeriin ja tätä kautta varastoon sitoutuvaan pääomaan. Tätä kautta halutaan myös osoittaa mahdolliset vaikutukset koko varaston kiertonopeuteen ja sitä kautta koko varastoon sitoutuvaan omaisuuteen. Lisäksi kehitysehdotuksia pyritään antamaan ostoprosesseihin, jotka ovat jo entuudestaan melko hyvässä kunnossa. Kehitysideoissa halutaan vielä lopuksi tuoda esille uusia ehdotuksia strategiselle tasolle ajatellen koko liiketoimintaa, jotta ostojen kehittämistä voidaan ottaa osaksi koko liiketoiminnallista menestystä. Strategisiin muutoksiin paneudutaan vasta lopuksi, koska halutaan tuoda esille edellisten kohtien muutosten strateginen vaikutus koko ostamiseen.

7.1 Ostoprosessin uudistukset

Metrostarin ostoprosessit ovat jo entuudestaan hyvällä tasolla, sillä ne eivät vie kovinkaan suurta määrää henkilötyötunteja tavallisen työviikon aikana. Henkilöstön arvioima noin kolmen tunnin aika, joka viikoittain käytetään ostamiseen vaikuttaa erittäin tehokkaalta ajankäytöltä. Teoriaosuudessa esitettyjä ostamisen vaiheita on karsittu erittäin hyvin Metrostarilla, eikä turhia vaiheita juuri löydy. Ehdotettavat uudistukset ovatkin vaiheidenpoistamisen tai yksinkertaistamisen sijaan enemmän teknisiä.

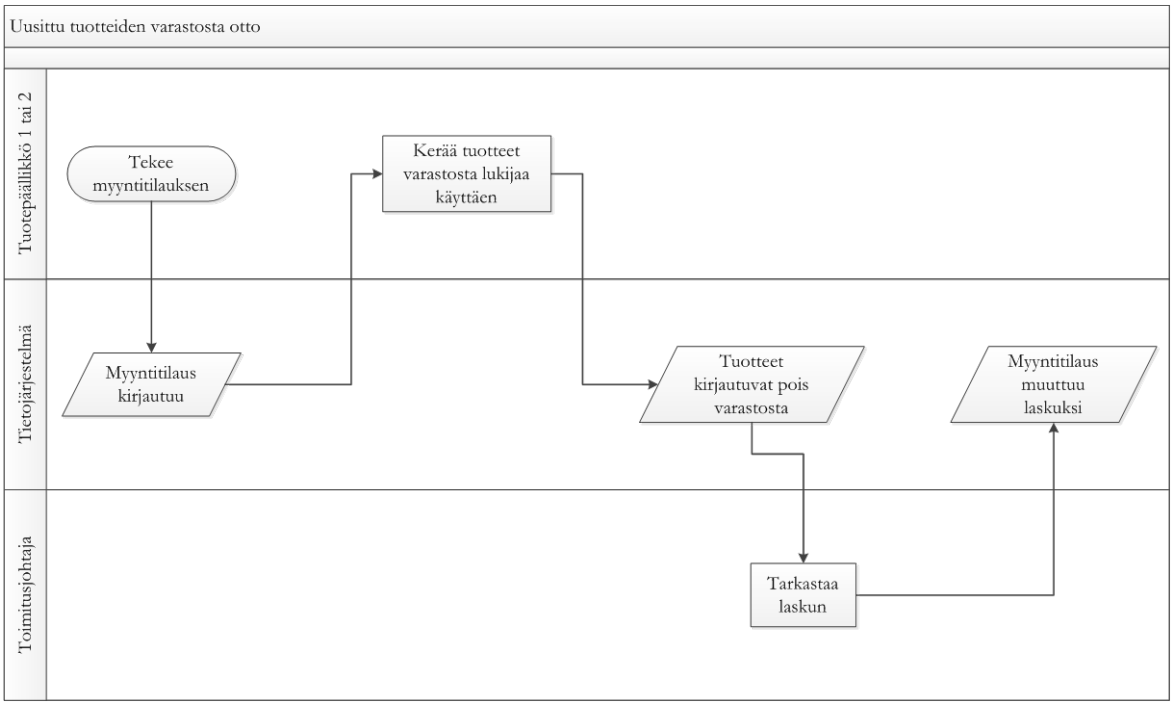
7.1.1 Tilauksen automatisointi

Ostoprosessista voitaisiin Metrostarilla tehdä entistä joustavampi, jos tärkeimmissä ja eniten käytetyissä tuotteissa alettaisiin käyttää aktiivisesti varaston hälytysrajaa. Tämän avulla tietojärjestelmä voisi automaattisesti ilmoittaa varastotarpeen ja lähettää uuden tilauksen siten, että ostajan tarvitsee vain hyväksyä tai muokata lähtevää tilausta. Tämä

tapa voisi toimia erittäin hyvin Metrostarin kohdalla, sillä heillä on valmiiksi jo erittäin vakioituneet toimittajat, joilta tilaaminen tehdään nytkin vain sähköpostia käyttäen. Lisäksi tämä nopeuttaisi tilauksen tekemistä ja tavaran tarpeen arviointia huomattavan paljon.

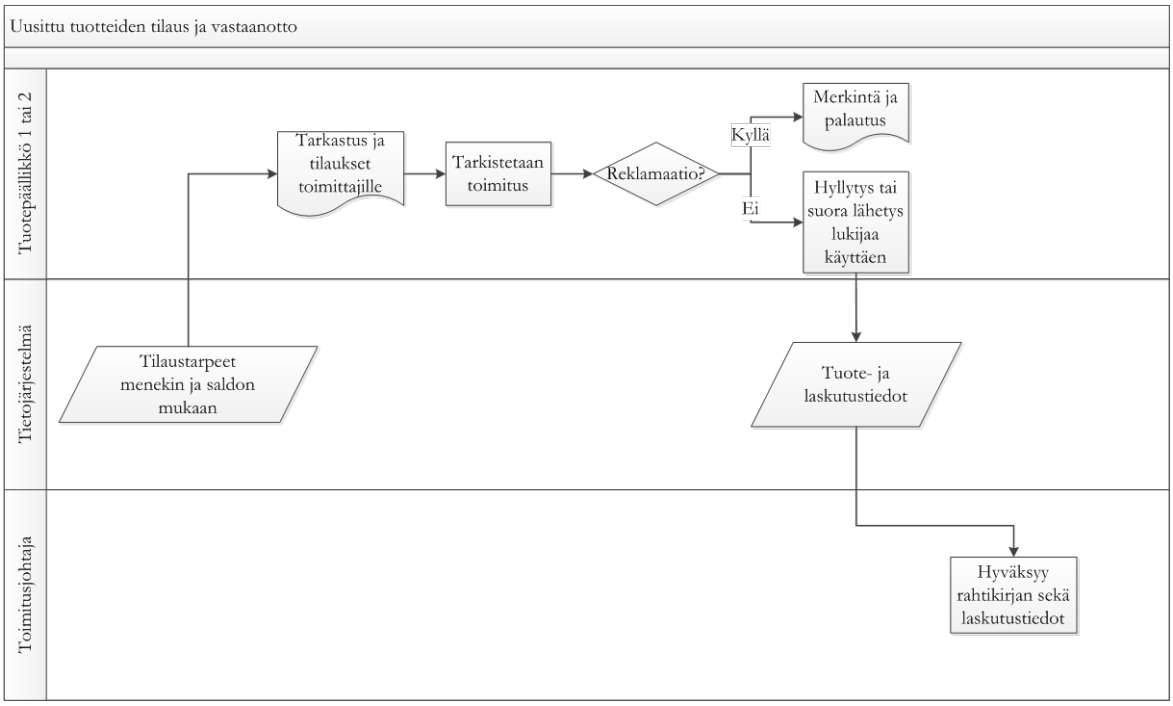
7.1.2 Tavaroiden kirjaaminen lukijalla

Tavaroiden vastaanottoa voitaisiin myös hiukan yksinkertaistaa tekniikan avulla. Tähän asti Metrostarissa tuotepäällikkö 1 ja tuotepäällikkö 2 ottavat toimitukset vastaan ja hyllyttävät tuotteet, jonka jälkeen toimitusjohtaja kirjaa tuotteet koneelle rahtikirjoista. Tämän vaiheen helpottamiseksi yritykseen voisi hankkia lukulaiteen, jonka avulla saapuneet tavarat voisi hyllytysvaiheessa lukea ja sitä kautta viedä saapuneet tuotteet varastokirjanpitoon. Tämä kehittäisi kirjaamisvaihetta ja helpottaisi myös inventaariota, sillä lukulaitetta voisi käyttää myös varaston tarkistuksessa. Vastaanoton ja inventaarion lisäksi lukijaa voisi käyttää varastosta oton yhteydessä. Tilausta ei tarvitsisi tehdä enää manuaalisesti koneelle vaan lähtevät tuotteet voisi kirjata lukijalla ja tämän jälkeen hyväksyä lähtevä tilaus, jolloin järjestelmä tekisi ostotilauksen kerätyistä tuotteista.



Kuvio 6. Uudistettu tuotteiden varastosta otto

Kuviosta 6 voidaan huomata, että uusitun varastosta oton prosessissa työvaiheita lisätään tietojärjestelmän puolelle automaattisen tuotteiden kirjaamisen avulla. Tällöin manuaalista kirjaamista ei enää tarvita ja aikaa saadaan säästettyä. Tehtäväksi työksi jää enää myyntitilauksen tekeminen, tuotteiden kerääminen ja laskun nopea tarkastaminen.



Kuvio 7. Uudistettu tuotteiden tilaus ja vastaanotto

Kuvio 7 puolestaan osoittaa tuotteiden tilauksen ja vastaanoton helpottumisen automaattisen tilauksen laatimisen ja lukijan avulla tehtävän vastaanoton myötä. Uuden prosessin myötä tietojärjestelmää voisi tehdä tilauksen valmiiksi, jotta sen voi toimittaa tarkastamisen jälkeen eteenpäin. Kun hyllytys tehdään tavaran saavuttua lukijan avulla, saadaan tuote- ja laskutustiedot suoraan tietojärjestelmään. Tällöin rahtikirja ja muodostuneet laskutustiedot voidaan vain hyväksyä ja siirtää maksuun. Maksu tehdään edelleen vanhan prosessin mukaan.

7.2 Taloudellisin ostoerä

Varaston kulujen hallintaa auttaa jatkuvasti tilattavien tuotteiden taloudellisimman ostoerän laskeminen. Laskettua erää ei kuitenkaan voi käyttää sellaisenaan, koska huomioon on otettava tuotteiden menekki, tilauskoot esimerkiksi lavoittain tilattavissa tuot-

teissa ja yhdistelmätilaukset sekä erilaiset alennukset. Kuitenkin laskettavaa arvoa voidaan pitää eräänlaisena ohjenuorana, jota voidaan noudattaa maalaisjärkeä käyttäen.

Metrostarin tapauksessa käytetään esimerkkinä Rollstar 85 x 200cm rullatelinettä, jota on jo käytetty aiemmissa esimerkeissä. Tarkastelujaksona käytetään taulukon 1 lukuja ja aikaväliä. Alle saatujen lukujen tarkemmat laskutoimitukset voi löytää liitteestä 1.

Taloudellisimman ostoerän laskeminen (Wilsonin kaava):

$$\sqrt{(2 \times D \times S) \div H}$$

- D = menekki tarkastelujaksolla yksikköinä: 887 kappaletta
- S = tilaus- ja hankintakulut per toimituserä: 20 euroa
- H = vuotuiset varastokulut yksikköä kohti: 3,65 euroa

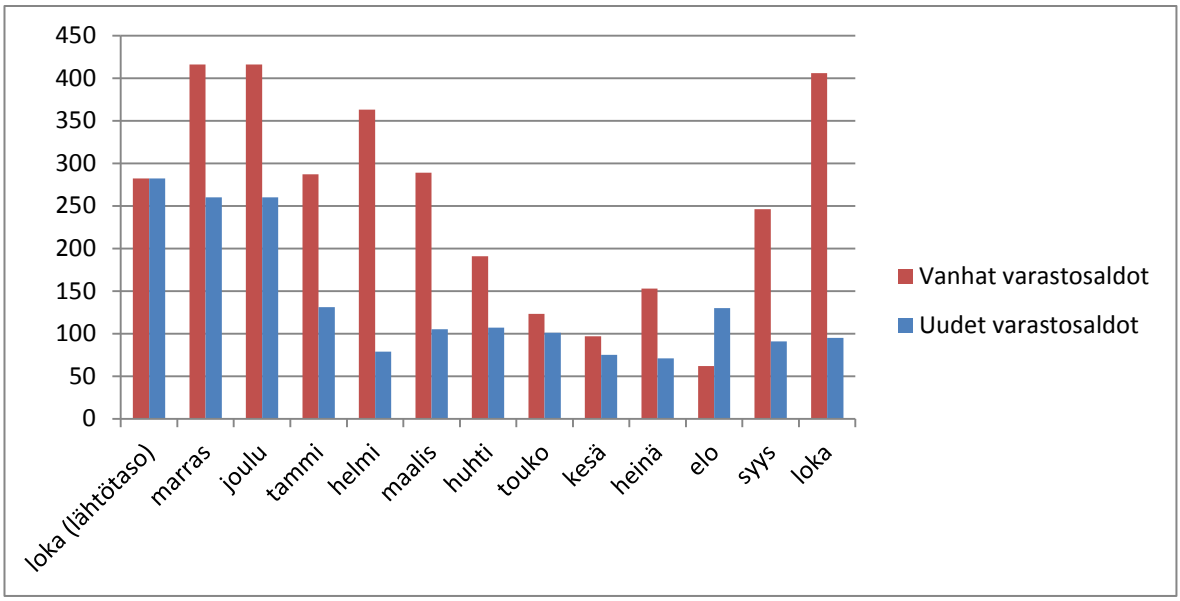
Näillä arvoilla saadaan taloudellisimmaksi ostoeräksi 99 kappaletta, kun otetaan huomioon varastointi- ja hankintakulut sekä menekki. Tämän kokoisiin ostoeriin pitäisi siis pyrkiä ruotsalaiselta toimittajalta tilattaessa. Tässä laskelmassa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että se perustuu tasaiseen menekkiin, eikä huomioon oteta määräalennuksia.

7.3 Uudet ostomäärät ja varmuusvarastot

Edellisessä kappaleessa määritellyn taloudellisimman ostoerän avulla voidaan alkaa suunnittelemaan uusia ostomääriä sekä tuotteen varmuusvarastoa ja hälytysrajaa. Varmuusvaraston avulla ostot voidaan aikatauluttaa ja määrittää huomattavasti tarkemmin, joka puolestaan helpottaa taloudellisimman ostoerän noudattamista. Rollstar telineen kuukausittaisen menekin keskiarvoksi laskettiin aikaisemmin 74 kappaletta, joten varmuusvaraston tulisi olla ainakin tämän verran. Metrostarin periaatteena oli kuitenkin, että tuotetta on aina löydyttävä varastosta palvelutason säilyttämiseksi. Tämän vuoksi Rollstar rullatelineen hälytysrajaksi voisi määrittää 100 kappaletta, joka olisi ohjearvo tuotteen varastosaldolle kuukauden lopussa. Eli Rollstar tuotteen kohdalla voitaisiin määritellä varmuusvarasto 74 kappaleeksi ja hälytysraja 100 kappaleeksi. Tällä tavoin tilauksen aikana varastosta voidaan huoletta käyttää vielä tuotteita. Koska telineen toimitusaika ruotsalaiselta toimittajalta on noin viikko, palvelutason ei pitäisi vaarantua 100 kappaleen hälytysrajalla. Jos yritykselle tulee todella suuri tilaus varaston ollessa

lähellä varmuusvaraston rajaa, voitaisiin tuotteet toimittaa suoraan ostajalle. Tällä tavoin tuotteiden ei tarvitsisi kulkea Metrostarin kautta saapumisen nopeuttamiseksi erikoistapauksissa.

Liitteestä 1 voidaan löytää uudet varastoarvot Rollstar tuotteelle. Taulukossa on laskettu uudet kuukausittaiset varaston loppusaldot varmuusvaraston ja hälytysrajojen mukaisesti. Lisäksi on pyritty ottamaan huomioon 99 kappaleen taloudellisinta ostoerää uusissa ostomäärissä. Tällä tavoin havaitaan, että 100 kappaleen erät soveltuvat melko hyvin tuotteen menekkiin ja varastosaldoihin. Liitteen 1 laskelmissa on käytetty oletuksena, että uusi erä tuotteita tilataan joka kalenterikuukauden alkupuolella, jotta pystytään vastaamaan kuukauden koko menekkiin, vaikka alkusaldo ei riittäisi kattamaan koko kuukauden menekkiä. Uusissa ostomäärissä ja varastosaldoissa on myös otettu huomioon kesäkuukausien ja joulunajan pienempi menekki, jolloin varastossa ei tarvitse olla niin suurta määrä tuotteita.



Kuvio 6. Uusien ja vanhojen varastosaldojen vertailu uusilla ja vanhoilla ostomäärillä

Kuviosta 6 voidaan huomata uusien ja vanhojen ostojen mukaiset erot jokaisen kuukauden varastosaldoissa. Jo tammikuusta eteenpäin uudet varastosaldot saadaan lähelle 100 kappaletta ja saldot pysyvät melko tasaisesti pienempinä kuin aikaisemmilla ostomäärillä. Kuviosta voidaan huomata myös kesä- ja heinäkuun pienemmät varastosaldot,

joilla otetaan huomioon kesäkuukausien pienempää menekkiä. Uusilla ostomäärillä saataisiin pienennettyä varastossa olevien tuotteiden määrää huomattavasti jatkoa ajatellen.

7.4 Varastoon sitoutuva pääoma ja varaston kierto

Uusien ostomäärien ja varastosaldojen myötä Rollstar tuotteisiin sitoutuva pääoma pienenee todella paljon. Liitteestä 1 voidaan huomata, että uusien ostojen myötä pääoma sitoutuu kuukausitasolla 3687 euroa entisen 7470 euron sijaan. Vuositasolla sitoutunutta pääomaa 45 394 euroa vähemmän eli määrä pienenee 51 prosenttia uusilla ostomäärillä ja varastosaldoilla. Kun varastossa olevien tuotteiden määrä laskee, pystytään käyttämään entistä paremmin toimittajan antamaa maksuaikaa hyväksi ja myymään tuotteet mahdollisimman tehokkaasti ennen maksuajan (45 päivää) umpeutumista. Tällä tavoin tuotteissa on entistä vähemmän omaa rahaa kiinni, kun ne ovat varastossa.

Uusien ostoarvojen mukaan Rollstar telineen perusteella voidaan laskea uutta kiertoaikaa ja kiertonopeutta varastoitaville tuotteille. Aikaisemmin todettiin, että Metrostarin koko varaston kiertonopeus on 2,4 kertaa vuodessa ja kiertoaika 152 päivää. Liitteen 1 laskelmien mukaan pelkästään Rollstar tuotteeseen sitoutuva pääoma puolittuu. Jos koko varastoon sitoutuva pääoma saataisiin puolitettua, olisi uusi kiertonopeus 4,8 kertaa vuodessa. Tästä voitaisiin laskea uusi kiertoaika varastolle, joka olisi 76 päivää.

Kiertonopeus: 600 000€ / 125 000€ = 4,8

Kiertoaika: 365/4,8 = 76

Uudet varaston kiertoaika ja – nopeus olisivat tavoitearvoja, jos kaikille tuotteille voitaisiin tehdä samat toimenpiteet kuin Rollstar mainostelineelle. Tällä tavoin Metrostar saavuttaisi huomattavasti ketterämmän varaston, johon ei sitoutuisi pääomaa kovin suurta määrää.

7.5 Uusi strateginen taso ostamiselle

Metrostarilla on haluttu pitää yllä hyvää palvelutasoa asiakkaille varmistamalla tuotteiden saatavuus melko runsailla varastosaldoilla. Tämä on aiheuttanut myös suurempia

kustannuksia varastoon sitoutuvan pääoman ja epätasaisten ostojen muodossa. Tällä hetkellä ostoja tehdään pitkälti omalla tuntumalla eikä varastossa tai ostoissa käytetä mitään tiettyjä tunnuslukuja. Jotta ostaminen saadaan kustannustehokkaammaksi ja tarkemmaksi, olisi yrityksen hyvä käyttää edellisissä kappaleissa ehdotettuja laskelmia hyväkseen. Ostotapoja muuttamalla ja käyttämällä hyväksi varaston tunnuslukuja sekä kehittämällä prosesseja voidaan saada huomattavia kustannussäästöjä ja samaan aikaan säilyttää hyvä palvelutaso asiakkaille. Metrostarin ostot voidaan saada kuitenkin entistä paremmalle tasolle syventämällä yhteistyötä tavarantoimittajien ja omien asiakkaiden kanssa. Strategisen yhteistyön avulla Metrostar pystyy varmistamaan myös lisäarvon tuottamisen loppukäyttäjien ja omien asiakkaidensa kannalta. Tätä kautta yritys tekee toimintansa edelleen tärkeäksi koko toimitus- ja arvoketjun kannalta. Tämä puolestaan varmistaa yrityksen olemassaoloa ja strategista asemaa mainostuotteiden arvoketjussa.

7.5.1 Suhteet toimittajiin

Tavarantoimittajiin luotavat hyvät suhteet ja sopimukset auttaisivat saamaan haluttuja tuotteita nopeammin ja täsmällisemmissä erissä. Metrostarilla on vain yhdeksän vakituista tavarantoimittajaa, joten suhteiden parantaminen suurimpiin toimittajiin voisi olla hyvin mahdollista. Yhteistyötä voisi ajatella esimerkiksi yhteisten järjestelmien avulla, jotka ilmoittaisivat suoraan toimittajalle, kun varastosaldot laskevat hälytysrajan tuntumaan. Tällöin ei tarvitsisi tehdä erillistä tilausta, vaan toimitus voisi tulla automaattisesti Metrostarille. Toinen vaihtoehto voisi olla isojen varastomäärien siirtäminen suoraan Metrostarin haltuun. Tällöin Metrostar ottaisi suuria eriä kerrallaan varastoonsa mutta maksaisi toimittajalle menekin mukaan tuotteista. Tällä tavoin varastossa olisi entistä enemmän tuotteita mutta ne maksettaisiin vasta myynnin jälkeen, joten rahaa ei sitoutuisi vaihto-omaisuuteen. Näitä vaihtoehtoja voitaisiin ehdottaa helposti useammalle toimittajalle ja käyttää erilaisia vaihtoehtoja myös toimittajien toiveiden mukaan.

7.5.2 Läheiset asiakkuudet

Asiakkuuksia parantamalla voidaan päästä myös ketterämpään ostamiseen menekin ennustettavuuden avulla. Tärkeimpien ja eniten tilaavien asiakkaiden kanssa suhteita voisi syventää, jotta heidän tarpeistaan ja tilauksistaan tiedettäisiin mahdollisimman ajoissa. Varsinkin suurten toimituserien osalta olisi tärkeää tietää hyvissä ajoin asiakkaan

tarpeet, jotta omissa ostoissa osataan varautua korkeaan menekkiin. Asiakkaiden suuntaan voitaisiin harkita myös seurantajärjestelmiä tai intranettiä, jonka kautta tiedot vaihtuisivat sujuvasti ilman viivettä. Jos järjestelmien luominen osoittautuu liian kalliiksi tai muutoin hankalaksi, voitaisiin tärkeimpien asiakkaiden kanssa sopia kuukausittaisesta raportoinnista tulevien tarpeiden suhteen menekin ennustamiseksi ja hyvän saatavuuden takaamiseksi.

8 Luotettavuus ja jatkotutkimuksen mahdollisuus

Lopuksi tarkastellaan vielä tämän työn luotettavuutta ja erilaisia mahdollisuuksia jatkotutkimuksille. Luotettavuutta tarkastelemalla voidaan avata työn mahdollisia virheitä ja selvittää tutkimuksen uskottavuutta. On myös tärkeää tuoda esille mahdolliset jatkotutkimuksen aiheet, jotka voisivat täydentää tämän työn johtopäätöksi ja antaa myös tätä kautta yritykselle ideoita siirtyä itse tutkimaan havaittuja kehityskohteita.

8.1 Työn luotettavuus ja uskottavuus

Työn luotettavuuteen vaikuttavat merkittävästi kehitystehtävään tehdyt haastattelukysymykset ja niihin saadut vastaukset. Kysymykset laadittiin kirjalliseen viitekehykseen tutustumisen jälkeen, joten ne viittaavat selkeästi viitekehyksessä käytettävään aineistoon. Kehitystyötä tehtäessä huomattiin, että lisäkysymyksille ja selvityksille tuli tarvetta, jotta työhön saatiin riittävästi tarkkaa aineistoa. Lisää tietoa saatiin hyvillä henkilökohtaisilla suhteilla suoraan haastateltavilta henkilöiltä puhelimitse ja sähköpostilla. Koska tarvittavat tutkimustiedot saatiin suoraan kohdeyrityksen henkilöstöltä, niitä voidaan pitää luotettavina. Kaikki varastointiin ja tilauksiin liittyvät luvut on saatu suoraan kohdeyrityksen järjestelmistä. Tutkimuksen liittyvä henkilökohtainen haastattelu nauhoitettiin ja nauhoitetta käytettiin työn rakentamisessa, joten vastaukset eivät ole vääristyneet työtä tehdessä. Tutkimuksen kautta tulleet kehitysehdotukset vaikuttavat myös realistisilta, sillä ne perustuvat olemassa oleviin varastosaldoihin ja työskentelyprosesseihin. Luotettavuutta heikentävät avoimet haastattelukysymykset, joissa on saattanut tulla väärinymmärryksiä vastausvaiheessa. Lisäksi vastauksia tulkitessa on voinut käydä virheitä, koska kaikki vastaukset ovat sanallisia.

Työn uskottavuuteen vaikuttaa merkittävästi kehitystehtävän toistettavuuden mahdollisuudet sekä käytetty kirjallisuus ja muut lähteet. Tehdyn kehitystehtävän voisi toistaa melko helposti samankaltaista liiketoimintaa harjoittavien yritysten parissa. Toistettavuus vaatii kohdeyrityksen hyvää yhteistyötä, jotta työtä varten saadaan riittävä määrä tietoa. Kehitystehtävässä selvitettävät asiat perustuvat kirjallisen viitekehyksen asettamiin ostoihin kohdistuviin havaintoihin. Kirjallisuutta ja muuta lähdeaineistoa on tässä työssä käytetty melko vähän, mikä suurelta osin johtuu siitä, että ostamiseen kohdistu-

vat tutkimukset ovat hyvin tapaus- ja yrityskohtaisia. Työssä on siis käytetty lähdemateriaalina vain tarvittavia ohjenuoria antavia teoksia, jotka keskittyvät ostamiskäytäntöjen parantamiseen. Lisäksi täysin puhdasta ostamisen teoriaa sisältävää kirjallisuutta on melko vähän aihealueen käytännöllisyydestä johtuen. Uskottavuutta voisi parantaa kuitenkin ajankohtaisilla ostoon liittyvillä artikkeleilla sekä erilaisilla tutkimustuloksilla.

8.2 Mahdollisuudet jatkotutkimukselle

Tämän työn perusteella on jo todettu, että yrityksen omia prosesseja, käytäntöjä ja laskelmia muuttamalla voidaan saada säästöjä ja tehokkuutta ostamiseen. Tutkiminen on perustunut pitkälti yrityksen sisäisiin keinoihin parantaa ostotoimintaansa, joten jatkotutkimusta ajatellen voisi siirtyä selvittämään yrityksen ulkopuolelta löytyviä mahdollisuuksia ostojen kehittämiselle. Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla pienen yrityksen toimittaja- ja asiakassuhteiden vaikutus ostotoimintaan. Tutkimuksessa voitaisiin selvittää erilaisia yhteistyön mahdollisuuksia sekä toimittajien että asiakkaiden suuntaan ostamisen ja koko logistiikan ja liiketoiminnan kehittämiseksi. Tutkimuksessa tulisi haastatella myös edellä mainittuja osapuolia yhteistyömahdollisuuksien selvittämiseksi.

Toinen jatkotutkimuksen mahdollisuus voisi olla varastoon keskittyvä ABC-analyysi, jossa voitaisiin tarkkailla nimikkeitä ja niiden käyttöä. Tällä tavoin voitaisiin arvioida eri tuoteryhmien ja nimikkeiden tärkeyttä yrityksen toiminnassa ja tehdä muutoksia tuoteportfolioon varastoinnin ja myynnin parantamiseksi. Tämä voisi olla myös hyvä tapa arvioida eri toimittajia ja jopa kilpailuttaa niitä uudelleen.

Molemmat edellä mainituista jatkotutkimuksista tukisivat tätä tutkimusta ja muodostaisivat kattavan kokonaisuuden yrityksen ostoihin, varastointiin ja asiakas- sekä toimittajasuhteisiin. Lisäksi molemmissa jatkotutkimusvaihtoehdoissa voisi käyttää tätä kehitystehtävää hyväkseen. Tällä tavoin saataisiin luotua hyvin uskottava kehityskokonaisuus, jolla saattaisi olla suuriakin positiivisia vaikutuksia yrityksen toimintaan.

Lähteet

Hankintatoimen kehittäminen 2012. ABC-analyysi. Luettavissa: http://www.hankintatoimi.fi/prosessit_ja_tyokalut/strateginen_hankinta/hankintatoimen_tyokaluja/abc_analyysi.html. Luettu: 7.10.2012.

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen. Ostamisesta toimittajamarkkinoiden halintaan. 2. painos. Tietosanoma Oy. Helsinki.

Koskinen, V. 4.3.2013. Tuotepäällikkö. Oy Metrostar Ab. Puhelinhaastattelu. Vantaa.

Koskinen, V., Lehti, M. & Louhisto, P. 5.9.2012. Henkilöstö. Oy Metrostar Ab. Haastattelu. Vantaa.

Liikenne- ja viestintäministeriö 2012. Logistiikkaselvitys 2012. Luettavissa: http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1986562&name=DLFE-15768.pdf&title=Julkaisuja%2011-2012. Luettu: 23.9.2012.

Oy Metrostar Ab 2012. Metrostar laminointikoneet ja kevyet esittelytelineet. Luettavissa: http://www.metrostar.fi/index.php?p=1&t=Etusivu. Luettu: 4.11.2012.

Rauhala, M. 2011. Osta oikein ansaitse enemmän. Talentum. Helsinki.

Sakki, J. 2003. Tilaus – toimitusketjun hallinta. Logistinen B – to – B prosessi. 6. painos. Jouni Sakki Oy. Espoo.

Suomen kuljetusopas 2012a. Hankinta. Luettavissa: http://www.kuljetusopas.com/hankinta/ostaminen/. Luettu: 8.9.2012.

Suomen kuljetusopas 2012b. Hankinta. Luettavissa: http://www.kuljetusopas.com/hankinta/hankintaprosessi/. Luettu: 14.9.2012.

Viitala, R. & Jylhä, E. 2008. Liiketoiminta osaaminen. Menestyvän yritystoiminnan perusta. 1. – 3. painos. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Liitteet

Liite 1. Ostoihin liittyvät laskentataulukot

VANHAT LUVUT

	menekki	saldo (kk lopussa)	tilaus
loka (lähtötaso)		282	
marras	22	416	156
joulu	0	416	0
tammi	129	287	0
helmi	52	363	128
maalis	74	289	0
huhti	98	191	0
touko	256	123	188
kesä	26	97	0
heinä	4	153	60
elo	91	62	0
syys	39	246	223
loka	96	406	256
Keskiarvo	73,92	254,08	84,25
YHT	887	3049	1011

Hinta / kpl	29,4	euroa
Sitoutunut omaisuus / kk	7470,1	euroa
Sitoutunut omaisuus / vuosi	89640,6	euroa
Yksi lava (Kiinasta)	128	kpl

Varastointikulut		
Vuokra kk	6200	euroa
Vuokra vuodessa	74400	euroa
Varaston arvo vuodessa	600000	euroa
Suhdeluku	0,149401	
Varastointikulut vuodessa	11115,43	euroa
Varastointikulut yks.	3,6456	euroa

UUDET LUVUT

	menekki	saldo (kk lopussa)	tilaus
loka (lähtötaso)		282	
marras	22	260	0
joulu	0	260	0
tammi	129	131	0
helmi	52	79	0
maalis	74	105	100
huhti	98	107	100
touko	256	101	250
kesä	26	75	0
heinä	4	71	0
elo	91	130	150
syys	39	91	0
loka	96	95	100
Keskiarvo	73,92	125,42	58,33
YHT	887	1505	700

Hinta / kpl	29,4	euroa
Sitoutunut omaisuus / kk	3687,3	euroa
Sitoutunut omaisuus / vuosi	44247,0	euroa
Sitoutunut omaisuus laskee	51%	
	45393,6	euroa
Hälytysraja	100	kpl
Kertatilaukset (pyrkimys)	100	kpl

Liite 2. Haastattelussa käytetty kysymyspohja

Haastattelukysymykset

Oy Metrostar AB ja ostamisen rooli pienessä yrityksessä

1. Perustietoja Metrostarista?
    a. Liiketoiminnan idea
    b. Liikevaihto
    c. Henkilöstö ja roolit
    d. Asiakkaiden määrä
2. Kuinka monta tuoteryhmää ja nimikettä teillä on varastossa?
    a. Tärkein tuoteryhmä liikevaihdon kannalta
    b. Varaston koko (m2)
3. Kuinka ostaminen on toteutettu Metrostarissa (yleisellä tasolla)?
    a. Vastuut
    b. Järjestelmät
    c. Yleiset toimintatavat
4. Ostamisen viimeaikaiset trendit Metrostarissa?
    a. Onko taloustilanne vaikuttanut ostamiseen?
    b. Ovatko ostot hajautuneet entistä useammalle toimittajalle?
    c. Näkyykö teidän ostoissa/varastossa 20 – 80 periaate? Eli n. 20 % tuotteista tuo n. 80 % liikevaihdosta.
5. Mikä on koko varaston kiertonopeus Metrostarilla? Lasketaan: (myynti ostohinnoin/varasto keskim. ostohinnoin)
6. Onko ostamiselle määritelty omaa strategiaa?
    a. Millä perusteella? / Miksi ei?
    b. Jos ei, oletteko miettineet ostamisen strategisia vaikutuksia syvemmin?

Ostojen kulut ja koko ostoprosessin kulku tärkeimmässä tuoteryhmässä

7. Onko ostojen kulurakennetta arvioitu? Miten?
    a. Onko jossain mielestänne säästämisen mahdollisuus?
    b. Oletteko määrittäneet taloudellisimmat ostoerät tärkeimmälle tuoteryhmälle?

8. Ostamiseen käyttämänne työaika ja varat?
    a. Kuinka suuri aika viikosta kuluu ostoihin henkilötyötunteina? (arvio riittää)
    b. Vuositasolla %-osuutena liikevaihto suhteutettuna ostoihin
9. Ostoprosessin kuvaus tärkeimmässä tuoteryhmässä
    a. Tuotteiden käyttö omasta varastosta ja käytön kirjaaminen
    b. Ostojen suunnittelu / tarjouksen tekeminen
    c. Tilaus
    d. Vastaanotto
    e. Kirjaaminen varastoon
    f. Maksaminen
10. Voisiko ostoprosessia nopeuttaa/tehostaa jossain kohtaa?
    a. Onko prosessissa ongelmakohtia tai pullonkauloja? Mitä?
    b. Onko ostoja rytmitetty jotenkin vai kuljetaanko varaston tilanteen mukaan?

Tärkeimmän tuoteryhmän nimikkeet ja varastointi

11. Mitä nimikkeitä kuuluu tärkeimpään tuoteryhmäänne?
12. Onko nimikkeitä luokiteltu jotenkin? Esim. hinnan tai ostotiheyden mukaan.
13. Käytättekö varmuusvarastoja tämän tuoteryhmän nimikkeille?
    a. Miten varmuusvarastojen koko on määritelty?
14. Onko tärkeimmän tuoteryhmän menekkiä ennustettu?
    a. Miten? / Miksi ei?
15. Onko teillä määriteltyä varaston palvelutasoa? Prosentuaalinen varmuus?
    a. Millä perusteella? / Miksi ei?
16. Kuinka paljon varastoonne keskimäärin sitoutuu rahaa vaihto-omaisuutena (ostohinnoin mitattuna)?
    a. Onko tämä suunniteltu määrä vaihto-omaisuutta?
    b. Voisiko mielestänne määrää vähentää tai lisätä?

Nimikkeiden arviointi tärkeimmässä tuoteryhmässä

17. Asettakaa tärkeimmän tuoteryhmän nimikkeet tärkeysjärjestykseen
    a. Miksi näin?

18. Kunkin nimikkeen…
    a. Rahallinen yksittäisarvo ostettaessa (ja myytäessä)
    b. Tilausrytmi ja taloudellisin tilausmäärä* (jos määriteltynä)
    c. Varmuusvarasto / hälyytysraja
    d. Kiertonopeus ja kiertoaika (laskemiseen tarvitaan: myynti ostohinnoin/varasto keskim. ostohinnoin)
    e. Maksuaika
    f. Saatavuus
    g. Toimittajien määrä
    h. Välttämättömyys / Tärkeys muun tuoteryhmän kannalta
19. Kuinka nimikkeet on sijoitettu varastoon?
    a. Ovatko ne erityispaikoilla?
    b. Onko keräilyn nopeutta otettu huomioon?

* Laskutapa taloudelliseen tilausmäärään, alla määreet jotka tulee selvittää

taloudellinen tilausmäärä $=\sqrt{(2 \times D \times S) \div H}$

D = menekki yksikköinä tarkastelujaksolla

S = tilaus- ja hankintakulut per toimituserä

H = vuotuiset varastointikulut yksikköä kohti

Tulevaisuuden näkymät ja kehityskohteet Metrostarilla

20. Oletteko miettineet mahdollisuuksia varaston pienentämiseen tai poistamiseen?
    a. Oletteko harkinneet pelkän välittäjän roolia?
21. Entä verkkokaupan mahdollisuudet verkkosivuillenne?
22. Millä tavoin olette tekemisissä toimittajienne kanssa?
    a. Voisiko yhteistyötä parantaa?
    b. Auttaisiko tämä myös säästämään hankinnoissa?
23. Miltä tulevat vuodet näyttävät liiketoimintanne kannalta?
    a. Löytyykö alalta selkeää kehityssuuntaa?